

RAPPORTS  
DE LA  
**TUBERCULOSE GÉNITALE CHEZ L'HOMME**

Avec les autres Manifestations Tuberculeuses

---

QUELQUES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE LA CASTRATION

---

**THÈSE**

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le Jeudi 23 Novembre 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

**EUGÈNE VILLARD**

EX-INTERNE DES HÔPITAUX DE LYON (Concours 1889)

ANCIEN AIDE D'ANATOMIE A LA FACULTÉ (Concours 1890)

LAURÉAT DE L'INTERNAT (Prix Bouchet, 1893)

PROSECTEUR A LA FACULTÉ (Concours 1893)

Né à Lyon, le 25 décembre 1868



LYON

IMPRIMERIE NOUVELLE

3, Rue Sainte-Catherine, 3

---

Novembre 1893



RAPPORTS  
DE LA  
**TUBERCULOSE GÉNITALE CHEZ L'HOMME**

Avec les autres Manifestations Tuberculeuses

---

QUELQUES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE LA CASTRATION

---

**THÈSE**

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le Jeudi 23 Novembre 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

**EUGÈNE VILLARD**

EX-INTERNE DES HÔPITAUX DE LYON (Concours 1889)

ANCIEN AIDE D'ANATOMIE A LA FACULTÉ (Concours 1890)

LAURÉAT DE L'INTERNAT (Prix Bouchet, 1893)

PROSECTEUR A LA FACULTÉ (Concours 1893)

Né à Lyon, le 25 décembre 1868



LYON

IMPRIMERIE NOUVELLE

3, Rue Sainte-Catherine, 3

---

Novembre 1893

# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. . . . . DOYEN.  
GAYET. . . . . ASSESSEUR.

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, GLÉNARD.

## PROFESSEURS

|                                                          |   |             |
|----------------------------------------------------------|---|-------------|
| Cliniques médicales . . . . .                            | { | MM. LÉPINE. |
| Cliniques chirurgicales. . . . .                         |   | BONDET.     |
| Clinique obstétricale et Accouchements. . . . .          | { | OLLIER.     |
| Clinique ophthalmologique . . . . .                      |   | PONCET.     |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . . |   | FOCHIER.    |
| Clinique des maladies mentales . . . . .                 |   | GAYET.      |
| Physique médicale. . . . .                               |   | GAILLETON.  |
| Chimie médicale et pharmaceutique . . . . .              |   | PIERRET.    |
| Chimie organique et Toxicologie . . . . .                |   | MONOYER.    |
| Matière médicale et Botanique. . . . .                   |   | HUGOUNENQ.  |
| Zoologie et Anatomie comparée . . . . .                  |   | CAZENEUVE.  |
| Anatomie. . . . .                                        |   | FLORENCE.   |
| Anatomie générale et Histologie. . . . .                 |   | LORTET.     |
| Physiologie. . . . .                                     |   | TESTUT.     |
| Pathologie interne. . . . .                              |   | RENAUT.     |
| Pathologie externe. . . . .                              |   | MORAT.      |
| Pathologie et Thérapeutique générales. . . . .           |   | TEISSIER.   |
| Anatomie pathologique. . . . .                           |   | BERNE.      |
| Médecine opératoire . . . . .                            |   | MAYET.      |
| Médecine expérimentale et comparée. . . . .              |   | TRIPPIER.   |
| Médecine légale. . . . .                                 |   | X.          |
| Hygiène . . . . .                                        |   | ARLOING.    |
| Thérapeutique . . . . .                                  |   | LACASSAGNE. |
| Pharmacie . . . . .                                      |   | ROLLET.     |
|                                                          |   | SOULIER.    |
|                                                          |   | CROLAS.     |

## PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. . . . . LAROYENNE.

## CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants. . . . . MM. WEILL, agrégé.  
Accouchements. . . . . POLLOSSON, —  
Botanique. . . . . BEAUVISAGE, —

## AGRÉGÉS

|               |             |              |                |           |
|---------------|-------------|--------------|----------------|-----------|
| MM. AUGAGNEUR | MM. DEROIDE | MM. JABOULAY | MM. ROCHET     | MM. ROUX  |
| BEAUVISAGE    | DEVIC       | LANNOIS      | RODET          | VIALLETON |
| CONDAMIN      | DIDELOT     | PERRET       | ROLLET Etienne | WEILL     |
| COURMONT      | GANGOLPHE   | POLLOSSON    | ROQUE          |           |

M. BOUVEAULT, chargé des fonctions d'Agrégé.

M. ETIEVANT, Secrétaire.

## EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. PONCET, président; M. CONDAMIN, assesseur; MM. GANGOLPHE et JABOULAY, agrégés.

*La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.*

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE  
MONSIEUR LE PROFESSEUR PONCET

## INTRODUCTION

---

En 1883, M. le docteur Terrillon, dans un mémoire paru dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires* (1), s'exprimait ainsi :

« ..... Il est un point de l'histoire de la tuberculose génitale qui a été, ce nous semble, laissé dans l'ombre et qui présente pourtant un intérêt capital, aussi bien pour le clinicien que pour l'opérateur; nous voulons parler de la marche et du mode de terminaison de cette affection. Que deviennent les malades qui ont été atteints de dégénérescence tuberculeuse du testicule? Sont-ils tous condamnés à une mort certaine, après un espace de temps variable? Comment meurent-ils? Peut-on prévoir cette mort

(1) *Essai sur le pronostic de la tuberculose primitive du testicule*, par M. le docteur Terrillon et M. Lebreton, interne des hôpitaux.

et quelles indications peut-on tirer des faits observés, au point de vue chirurgical ? Ce sont là autant de points que l'on peut élucider en étudiant, avec quelque attention, l'avenir des tuberculeux génitaux....».

M. Terrillon, dans ces quelques phrases, résume bien en effet un desideratum de l'histoire clinique des tuberculeux génitaux. Non point que ce côté de la question ait été laissé dans l'ombre par les nombreux auteurs qui s'en sont occupés, mais parce que tous ont effleuré cette question de pronostic, sans qu'aucun, dans un véritable travail d'ensemble, ait présenté les rapports qui unissent la tuberculose génitale aux autres localisations du bacille de Koch. Depuis le mémoire de M. Terrillon d'autres travaux ont surgi dans ce sens et successivement les auteurs ont étudié les lésions bacillaires des voies génitales, dans leur rapport avec le poumon ou l'appareil urinaire.

Dans une thèse même qui parut la même année que le mémoire de M. Terrillon, la thèse de M. Collinet (1), nous voyons l'auteur s'efforcer d'étudier les rapports de phtisie génito-urinaire avec les autres manifestations tuberculeuses; mais là encore bien des points sont laissés de côté, l'auteur n'étudie guère que la lésion pulmonaire ou urinaire, laissant de côté les manifestations péritonéales, méningitiques, etc., qui sont pourtant d'un intérêt particulier, au point de vue du pronostic des malades atteints de tuberculose génitale et des modes de généralisation de la maladie.

(1) Th. Paris, 1883. *Considérations sur la tuberculose des organes génito-urinaires chez l'homme.*

M. le docteur Clément, médecin des hôpitaux, a bien voulu nous donner l'idée d'un pareil travail, nous tenons à l'en remercier vivement.

Nous ne ferons point un historique général de la question ; mais successivement, en étudiant chaque point particulier : poumons et organes génitaux, appareil urinaire et organes génitaux, nous verrons quels sont les auteurs qui ont signalé les rapports de la tuberculose de ces organes entre eux ; agir autrement nous aurait exposé à des redites inutiles.

Avant d'entreprendre un pareil travail, et dans un sujet aussi vaste, il importe d'abord de bien marquer les limites dans lesquelles nous nous renfermerons, et d'expliquer pourquoi nous nous les imposons.

L'appareil génital proprement dit se compose, chez l'homme, d'un appareil sécréteur, le testicule, auquel fait suite un système de canaux excréteurs et réservoirs, l'épididyme, les canaux déférents, les vésicules séminales et les canaux éjaculateurs, ces derniers complètement englobés dans un organe particulier : la prostate. Disons tout de suite, à ce point de vue, que nous considérons la prostate comme un organe génital, ses rapports intimes avec les canaux éjaculateurs, ses fonctions physiologiques justifiant notre interprétation. A cet appareil génital sécréteur et excréteur se joint un organe accessoire qui n'intervient que pour la mécanique du coït, la verge et ses tissus érectiles.

Sur toute la longueur de ces voies génitales, le bacille de Koch va pouvoir se greffer et donner naissance à des lésions caractéristiques ; mais il ne se

fixera pas le plus souvent d'une manière indéterminée, il aura certains points d'élection, où on le retrouvera presque toujours. On sait combien, par exemple, les lésions de la prostate et de l'épididyme sont fréquentes dans la tuberculose sexuelle de l'homme, combien sont rares au contraire les tuberculoses du pénis.

Il existe donc dans l'appareil génital des points de localisation primitive de la tuberculose. De ces points initiaux, le tubercule s'étendra de proche en proche, et pour n'en citer qu'un exemple, rappelons l'envahissement du cordon consécutif à une lésion initiale de l'épididyme.

Mais quels sont, par ordre de fréquence, les points qui sont primitivement frappés.

Ici, l'opinion des auteurs diffère considérablement. Pour les uns, avec Reclus, le testicule est le premier point de la localisation du tubercule. Reclus remarque ainsi qu'il a pu suivre la marche de la tuberculose des testicules vers la prostate, revêtant, dans ce cas, une marche descendante dans l'appareil excréteur du sperme.

Par Guyon et son école, par Lancereaux (1) nous voyons soutenir une tout autre opinion. La tuberculose des voies génitales débute par la prostate, puis envahit successivement les vésicules séminales, l'épididyme et le testicule. Ici, nous avons donc une marche ascendante de l'infection tuberculeuse. C'est

(1) Tuberculose primitive des voies génitales. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1883, p. 157.

aussi l'opinion soutenue par Cayla, dans sa thèse inaugurale : « La tuberculose remonte le cours du sperme ».

Dans leur *Traité des maladies du testicule*, nous voyons enfin MM. Monod et Terrillon admettre le début fréquent de l'affection tuberculeuse dans l'appareil génital, par la prostate et les vésicules séminales.

On comprend facilement combien ces questions théoriques sont grosses de conséquences pratiques, notamment au point de vue de la castration et de son utilité. On voit ainsi les différences d'opinion qui surgissent quant aux rapports de fréquence de la localisation tuberculeuse vis-à-vis de chacune des parties constituantes du système génital. Nous ne nous attarderons point à étudier et à élucider ce côté de la question, car à lui seul il pourrait former déjà l'objet d'un long travail ; le but que nous nous proposons, et nous devons nettement le déterminer d'emblée, c'est d'étudier les rapports de l'infection tuberculeuse génitale avec les autres, grandes localisations secondaires ou primitives du bacille de Koch. Pour nous, que la tuberculose existe en un point quelconque de l'appareil génital, qu'elle ait débuté ici ou là, peu nous importe, ce que nous nous appliquerons à rechercher, ce seront les autres manifestations de la maladie ; nous nous attacherons à voir si nous avons affaire à une infection des voies génitales secondaire à une autre infection viscérale tuberculeuse primitive, ou au contraire à étudier quelle sera l'évolution ultérieure du bacille de Koch, localisé primitivement sur l'appareil sexuel, et quel

sera son retentissement sur les autres viscères de l'organisme.

Pour entreprendre un pareil travail, il fallait avoir un grand nombre d'observations. Les observations que nous pouvions recueillir étaient insuffisantes pour faire une statistique assez importante. Nous avons donc eu recours aux observations prises dans le service de nos maîtres dans les hôpitaux, MM. les professeurs agrégés Gangolphe et Pollosson, et surtout dans le service de notre maître, M. le professeur Poncet.

Une autre source féconde pour nous a été la collection des *Bulletins de la Société anatomique*, dans lesquels nous avons rencontré nombre de cas avec autopsies très détaillées, et qui nous ont été d'un puissant secours pour l'interprétation de certains faits.

Enfin, pour avoir une idée générale du pronostic de la tuberculose génitale, nous nous sommes informés de l'état de santé actuel de tuberculeux génitaux ayant séjourné autrefois à l'Hôtel-Dieu.

Nous avons donc ainsi réuni un nombre de matériaux suffisant pour obtenir une idée nette des rapports de la tuberculose génitale avec ses autres localisations viscérales.

Comment devons-nous, maintenant, diviser notre travail. D'ores et déjà, disons que la tuberculose d'un organe ou d'un viscère, et peut-être plus particulièrement de l'appareil génital, est tantôt une lésion locale primitivement développée dans l'organe, tantôt, au contraire, une lésion secondaire. Donc,

dans le système génital, tantôt nous trouverons, à son niveau, la première manifestation de l'infection tuberculeuse, tantôt, au contraire, la localisation tuberculeuse ne sera là qu'un point de retentissement, qu'une greffe ultérieure du bacille de Koch pullulant dans un autre viscère de l'organisme.

Devrons-nous donc étudier dans une première partie de notre travail tous les cas de tuberculose primitive du testicule et de ses annexes et rejeter dans une seconde partie les cas d'infection secondaire?

Nous ne suivrons pas cette division, car si, pour certains organes, en particulier le poumon, il est facile de démontrer que tantôt l'infection génitale ne se produit qu'à une période très avancée de la tuberculose pulmonaire, tantôt sans qu'on trouve aucune lésion de l'appareil respiratoire, pour d'autres, au contraire, et en particulier le rein, la question est très difficile à trancher. D'autre part, nous aurions nui ainsi à une bonne étude d'ensemble des rapports de l'appareil génital avec tel autre organe : poumon, rein, péritoine, etc.

Nous adopterons donc un plan différent. A l'autopsie de malades ayant présenté pendant la vie des lésions tuberculeuses de l'appareil génital, que la lésion ait été primitive ou secondaire, les organes qu'on retrouve le plus fréquemment atteints de lésions semblables, ce sont, par ordre de fréquence : le poumon, l'appareil urinaire, le rein, le péritoine, et plus rarement le système des méninges, l'appareil articulaire ou osseux.

Nous étudierons donc successivement les rapports que peuvent présenter le poumon, l'appareil urinaire, le péritoine et les autres viscères de l'économie avec nos cas de tuberculose génitale.

Qu'il nous soit permis, avant d'entreprendre un pareil travail, d'exprimer toute notre gratitude à notre maître, M. le professeur Poncet, pour la bienveillance dont il n'a cessé de nous entourer, soit il y a quelques années, à la Faculté, dans le pavillon de la médecine opératoire, soit dans son service de clinique chirurgicale, lorsque nous avions l'honneur d'être son interne.

Dans la rédaction de notre travail, il a bien voulu nous faire profiter de sa grande expérience, des nombreuses observations recueillies dans son service et accepter enfin la présidence de notre thèse ; qu'il en reçoive ici toute l'expression de notre reconnaissance.

Que M. le professeur Ollier, M. le professeur Gayet, MM. les docteurs Chappet et Perret, qui nous ont prodigué leur enseignement pendant nos années d'externat, reçoivent tous nos remerciements.

Pendant nos années d'internat, M. le professeur Renaut fut notre premier maître, nous garderons toujours un vif souvenir de la bienveillante sympathie qu'il n'a cessé de nous témoigner.

Que M. le professeur agrégé Gangolphe, qui guida nos débuts en chirurgie, et qui eut la bienveillance de nous confier plusieurs observations intéressantes de notre travail, accepte l'assurance de notre reconnaissance.

Que nos autres maîtres dans les hôpitaux, M. le professeur agrégé Maurice Polloson, chirurgien major de l'Hôtel-Dieu, dont nous avons eu deux fois l'honneur d'être l'interne ; MM. Cordier, chirurgien major de l'Antiquaille, Rabot et Vinay, reçoivent ici tous nos remerciements pour les précieux enseignements qu'ils nous ont prodigués dans leurs services.

Enfin, nous tenons à remercier tout spécialement M. le professeur agrégé Jaboulay, chirurgien major désigné de l'Hôtel-Dieu, pour l'extrême bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner à la Faculté et à l'Hôtel-Dieu pendant notre internat ; qu'il reçoive ici l'assurance de notre vive sympathie.



**RAPPORTS**  
DE LA  
**TUBERCULOSE GÉNITALE CHEZ L'HOMME**  
Avec les autres Manifestations Tuberculeuses  

---

**QUELQUES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE LA CASTRATION**  

---

**CHAPITRE PREMIER**  

---

**RAPPORTS DE LA TUBERCULOSE GÉNITALE AVEC  
LA TUBERCULOSE PULMONAIRE**  

---

La fréquence des lésions pulmonaires coïncidant avec des lésions tuberculeuses de l'appareil génital démontrent immédiatement les rapports excessivement intimes qui unissent ces deux localisations du bacille tuberculeux. Il en est pour le testicule et ses annexes, comme pour toutes les autres localisations de la tuberculose ; le poumon est le point au niveau duquel l'infection secondaire se fera le plus souvent, à moins que cet organe lui-même n'ait été primitivement frappé. Ces rapports sont si intimes, qu'en clinique, dans bien des cas douteux, l'auscultation

du poumon tranche souvent en faveur de telle ou telle nature d'une lésion génitale. Il semble, *a priori*, qu'il est inutile de consacrer une étude un peu longue à étudier des rapports qui paraissent évidents pour tous; aussi nous attacherons-nous à certains points particuliers : voir comment la tuberculose pulmonaire primitivement localisée au niveau de l'appareil respiratoire peut retentir sur les organes génitaux, et quel est le mécanisme de cette inoculation. Il est intéressant, en effet, de voir quelle voie a suivi le bacille pour envahir le système séminifère.

De même, et nous nous attacherons peut-être plus particulièrement à ce point, quand la tuberculose a débuté par les organes génitaux, comment elle peut retentir sur le poumon.

Avant d'entrer dans la discussion de ces pathogénies, nous allons, dans un rapide historique, esquisser les différentes opinions des auteurs sur les points qui nous occupent. Nous verrons ultérieurement les conclusions à en tirer, en apportant à l'appui les observations qui nous paraîtront nécessaires.

Cet aperçu historique nous permettra de voir combien différentes ont été les opinions, quant aux rapports des tuberculoses génitales et pulmonaires. Pour les uns, les lésions génitales étant toujours et forcément précédées de lésions pulmonaires, et pour les autres, rentrant au contraire dans la catégorie des tuberculoses purement locales et pouvant être considérées comme le type de ce genre d'affection.

## HISTORIQUE

---

Ce n'est véritablement qu'au début du siècle, avec Bayle (1), en 1803, que la tuberculose génitale reçut une bonne description, et, dans son mémoire, cet auteur signale déjà la coexistence fréquente des lésions pulmonaires.

Quelques années plus tard, Louis, en 1825, applique à la tuberculose des organes génitaux la loi qu'il a formulé pour les autres manifestations de la diathèse, et pour lui : « après quinze ans, il n'y a pas de tubercules dans un organe s'il n'y en a pas dans les poumons. »

Dans la suite, paraissait une série de travaux que nous ne ferons qu'énumérer rapidement, car ils parlent, bien incidemment, des rapports de la tuberculose génitale avec l'appareil respiratoire, mais ils n'émettent, sur ce sujet, aucune idée particulière bien intéressante.

Ce sont les travaux de Dufour, en 1854, un des travaux les plus importants sur la tuberculose des organes génito-urinaires, puis la thèse de Fossard, les travaux de Nelaton, de Vidal de Cassis ; le *Traité*

(1) Bayle. *Journal de Corvisart*, 1803.

*d'Anatomie pathologique* de Lebert, enfin la thèse d'agrégation de Bauchet, en 1857.

A partir de cette époque les idées de Louis qui ont eu un grand retentissement et qui ont été soumises au contrôle des observations, suscitent une véritable réaction. Des travaux sérieux surgissent et non seulement ne font pas de la tuberculose toujours une lésion secondaire, mais au contraire signalent comme exceptionnelle et absolument fortuite, la coïncidence de lésions pulmonaires ; les travaux de Cruveilhier et le mémoire de Salleron sont écrits dans ce sens.

En 1856, Cruveilhier, dans son traité d'anatomie pathologique, met en doute d'une façon absolue les relations des tuberculoses pulmonaires et génitales.

Voici ce qu'il dit à ce sujet : « La connexion de la tuberculisation pulmonaire n'est nullement démontrée, leur coïncidence paraît purement fortuite et ne serait attachée à aucune loi particulière... » Plus loin, il dit encore cette phrase très nette : « L'indépendance de la tuberculisation testiculaire et de la tuberculisation pulmonaire est démontrée par un grand nombre de faits. » Il semble donc que pour Cruveilhier, il n'y eut aucune relation entre les deux affections, on voit combien cette opinion tranche avec la fameuse loi de Louis ; pour l'un, les deux manifestations sont inévitablement liées l'une à l'autre ; pour l'autre, on ne doit voir là qu'une *simple coïncidence*.

Quelques années plus tard, Salleron publie dans

les *Archives générales de Médecine* (1), un important mémoire, dans lequel il aboutit nettement aux conclusions de Cruveilhier. Dans ce travail, l'auteur étudie l'orchite tuberculeuse chez les jeunes soldats. Sur cinquante et un malades observés un seul avait évidemment des tubercules dans le poumon, tous les autres avaient toutes les apparences d'une bonne santé. Il a eu l'occasion de pratiquer deux autopsies, et dans les deux cas, il n'a pas trouvé la moindre trace de granulations tuberculeuses dans les poumons, ni dans aucun autre organe, contredisant ainsi encore l'opinion de Louis. Il conclut de la manière suivante : « Aussi, je crois qu'il est actuellement permis d'avancer qu'après la vingtième année, au moins sur le plus grand nombre, l'affection tuberculeuse ou scrofuleuse, résultat d'un état diathésique général, mais en apparence dissipé, se localise de plus en plus, a peu de tendance à s'étendre aux autres organes et s'éteint sur place..... » Dans ce mémoire même l'auteur va plus loin, il fait pour les autres tuberculoses, ce qu'il fait pour le testicule, et considère que les manifestations de la diathèse sont des lésions locales sans aucune tendance à la généralisation.

Après ces deux travaux si clairs, au point de vue de leurs conclusions, survient une période où les discussions sur les idées dualistes retentissent sur la tuberculose des organes génitaux. Wichow et Ri-

(1) Salleron. -- Mémoire sur l'affection tuberculeuse des organes génitaux de l'homme. — *Arch. gén. de Médecine*, 1869.

denfleisch ne voient dans la tuberculose du testicule que des dépôts caséux, ces idées sont combattues en France par Ranvier et Grancher.

Il faut arriver en 1876 à l'excellente thèse de Reclus pour voir la question s'éclaircir. Cet auteur démontre nettement qu'il existe des formes de tuberculose du testicule indépendantes de toute lésion pulmonaire ; il s'attache à la description d'une forme aiguë et il étudie en détail, statistique en mains, les rapports avec les lésions pulmonaires. Il résume en quelque sorte ses idées de la manière suivante : « Il est un fait qu'il faut expliquer : c'est que tandis qu'il est assez rare de trouver des tubercules dans le seul poumon, les seules méninges ou le seul péritoine, tandis que dans l'immense majorité des cas la granulation envahit plusieurs organes à la fois, on rencontre souvent dans le testicule certaines formes tuberculeuses solitaires qui naissent, se développent, puis restent stationnaires et même s'évacuent et disparaissent, et cela sans retentissement, sans généralisation, sans envahissement des autres viscères. Nous citerons des hommes qui, il y a dix ans, vingt ans, trente ans même, ont eu un testicule tuberculeux et ils se portent bien et ne gardent comme souvenir de cette affection que la cicatrice des anciens trajets fistuleux. »

Avec Reclus nous voyons donc se continuer la réaction commencée par Cruveilhier et Salleron. Pour expliquer la fréquence de la localisation tuberculeuse au niveau du testicule, nous le voyons incriminer la situation superficielle de cet organe, et

les nombreux traumatismes dont il est journellement le siège.

Ultérieurement nous ne rencontrons plus de travaux importants sur la question ; quelques mémoires isolés surgissent.

En 1883, Collinet dans une thèse sur la tuberculose des organes génito-urinaires résume les travaux précédents.

En 1890, Jullien (1) dans un travail sur la tuberculose testiculaire chez les enfants arrive à des conclusions très optimistes quant à la généralisation pulmonaire. Dans ce mémoire, l'auteur cite des observations de tuberculose génitale chez les enfants, et dans trois cas seulement nous trouvons mentionnée la tuberculose pulmonaire concomitante. Il a pu suivre neuf cas à longue distance. A trois ans de là, tous ces enfants ont surmonté la tuberculose, à peine voit-on dissimulé dans les plis du scrotum une petite cicatrice qui ne se décèle qu'au moment d'un effort quand elle remonte, grâce à ses adhérences avec les tissus profonds, cicatrice difficile à découvrir presque imperceptible et il ajoute : « Je n'hésite pas à dire que le pronostic de cette tuberculose infantile n'offre aucune gravité au point de vue général. Je n'ai vu mourir aucun de ces petits malades pendant le temps qu'ils furent soumis à mon observation et ces jours derniers m'étant mis à leur recherche au bout de plusieurs années, j'ai revu par-

(1) Jullien.— *Archives générales de médecine*, 1890.— De la tuberculose testiculaire chez les enfants.

faitement guéris et en pleine santé ceux que j'ai été assez heureux pour retrouver. »

Bien différentes sont les conclusions auxquelles arrivent Hutinel et Deschamps, en 1891, sur le même sujet (1). Ces auteurs sont pessimistes, ils citent deux autres cas de tuberculose primitive testiculaire suivis de généralisation rapide secondaire dans les poumons, le péritoine et les méninges. Mais pour eux les cas de tuberculose primitive génitale sont l'exception, la lésion est beaucoup plus fréquemment secondaire : « Sur neuf malades, disent-ils, que nous avons observés, six sont morts ; un a quitté le service presque mourant, un autre était déjà gravement malade. Dans tous ces cas, la tuberculisation des poumons, de l'intestin, du péritoine a joué un rôle prépondérant.

Citons encore enfin sur ce sujet quelques cliniques de Guyon, et récemment dans le nouveau traité de chirurgie, l'article de M. Reclus sur la tuberculose génitale ; article dans lequel l'auteur reprend et défend avec la même énergie les idées qu'il a soutenues autrefois dans sa thèse.

En résumé, nous voyons que la tuberculose génitale a passé par deux périodes : dans la première, guidé par les idées de Louis, on a fait des lésions sexuelles, des lésions toujours secondaires à l'infection pulmonaire ; dans la seconde période de réaction, il semble qu'on ait peut-être trop considéré la tuberculose génitale comme une tuberculose locale.

(1) Hutinel et Deschamps. — Tuberculose des testicules chez les enfants. *Arch. gén. de Méd.*, 1891.

Nous allons voir maintenant comment poumons et appareil génital retentissent mutuellement l'un sur l'autre et par quel mécanisme ce retentissement a lieu.

**DISCUSSION DES RAPPORTS  
QUI UNISSENT LES TUBERCULOSES PULMONAIRES  
ET LES TUBERCULOSES GÉNITALES**

---

La tuberculose génitale peut être secondaire à une lésion du poumon ou, au contraire primitive, puis se généraliser dans l'organisme et en particulier au niveau de l'arbre respiratoire. Essayer de démontrer ce point est d'une inutilité complète, nous ne sommes pas au temps des idées de Louis, dont la réfutation a pour ainsi dire, comme nous l'avons vu, surgi de tous les côtés. Mais ce qu'il peut y avoir d'intéressant, c'est de connaître combien de fois la tuberculose pulmonaire est alliée à des lésions semblables de l'appareil séminifère. Cette étude que nous avons vu entreprise par Salleron, donna entre les mains de cet auteur, des résultats inattendus. Salleron examina, en effet, de jeunes soldats atteints de tuberculose génitale, et trouva sur cinquante-un d'entre eux, seulement un cas de tuberculose nette pulmonaire, et dans deux autopsies par lui pratiquées, il ne rencontra aucune lésion du poumon.

Cette conclusion de Salleron, que la tuberculose pulmonaire accompagne exceptionnellement les lésions génitales, est évidemment une exagération,

et le pourcentage de 2 % auquel arrive cet auteur, n'est certainement pas l'expression de la vérité.

Reclus, dont les conclusions sont citées un peu partout, arrive aux résultats suivants. Sur trente malades choisis pendant la vie, il a trouvé :

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| Tuberculose génitale et pulmonaire.    | 16 fois |
| Tuberculose génitale seule.....        | 14 fois |
| et sur une série de trente autopsies : |         |
| Tuberculose génitale et pulmonaire.    | 20 fois |
| Tuberculose génitale seule.....        | 10 fois |

Nous voyons dans ces tableaux, que les lésions pulmonaires se rencontrent environ dans la moitié des cas, pendant la vie, alors que dans les autopsies on les voit dans les deux tiers des cas ; ces résultats n'ont nullement lieu de nous surprendre, car il faut tenir compte de deux facteurs : 1° les lésions pulmonaires peuvent ne pas être décélées par l'auscultation ; 2° les malades qui succombent et fournissent les autopsies, meurent justement du fait de la généralisation de leur tuberculose à l'appareil pulmonaire ; nous ne devons donc point nous étonner de trouver des lésions de cette organe plus fréquemment que pendant la vie.

Si nous consultons les statistiques des autres auteurs, dont du reste les résultats ont été pour la plupart consignés dans la thèse de Collinet, nous obtenons les résultats que voici :

Jullien trouve dans quarante-une autopsies de tuberculoses génito-urinaires, dix-huit fois la tuber-

culose localisée au niveau des organes génitaux, les poumons étant restés sains.

Thompson (1) dans son *Traité des voies urinaires*, sur dix-huit autopsies de tuberculoses génito-urinaires, trouve dans huit cas l'intégrité absolue de l'appareil respiratoire.

Guilliot (2) dans sa thèse, sur cinquante-neuf autopsies trouve dix cas sans lésions pulmonaires.

D'autre part, nous avons trouvée signalé dans une clinique de Guyon, de juillet 1891, la statistique suivante :

Sur vingt-huit autopsies il n'y avait pas de lésions pulmonaires dans dix-sept cas, et cet auteur ajoute que la proportion des tuberculeux génitaux sans lésions pulmonaires est assurément plus grande encore si on s'en tient aux observations sans décès.

Dans le même article il cite Wilson qui, dans le *Brookling med. Journal* 1890, raconte que dans les deux tiers des cas de tuberculoses du testicule, il n'a rien trouvé aux poumons pendant l'autopsie.

Nous voyons donc en somme que si nous réunissons dans une même vue d'ensemble les résultats obtenus par les différents observateurs, dans les autopsies seulement, nous trouvons les chiffres que voici :

Sur 176 autopsies de tuberculose génito-urinaire,

(1) Thompson. — Leçons cliniques et traité pratique des voies urinaires, 1874.

(2) Guilliot. — Anatomie et pathologie des vésicules séminales, th. Paris, 1883.

on trouve 113 cas où les poumons étaient atteints et 63 où leur intégrité était absolue.

Pendant la préparation de notre travail, nous n'avons pas eu l'occasion de faire d'autopsies de sujets porteurs de lésions tuberculeuses de l'appareil génital, mais nous avons recueilli un certain nombre d'observations de malades atteints de pareilles lésions, et chez lesquels l'examen du poumon avait été soigneusement fait.

Nous avons aussi recueilli douze observations nouvelles chez ces douze malades cinq seulement présentaient des lésions pulmonaires et encore parmi ces cinq nous en comptons deux dans lesquels l'auscultation ne révélait rien de bien net, mais les malades avaient autrefois craché du sang et ils étaient en outre sujets à s'enrhumer, toussaient facilement.

Nous ne publions pas toutes ces observations, nous indiquerons, chemin faisant, les plus intéressantes.

Dans le cours de nos recherches nous avons été frappé de ce fait que signale du reste Salleron; les malades porteurs de tuberculose génitale sont très souvent des individus vigoureux, robustes; ils supportent leurs lésions sans aucun retentissement sur l'état général; on sait au contraire combien les autres manifestations de la tuberculose, celle des membres ou des organes urinaires par exemple retentissent rapidement sur lui.

Nous pouvons citer à l'appui de notre opinion l'observation suivante recueillie dans le service de M. le Professeur agrégé Auguste Pollosson, et qu'on peut considérer comme un type de tuberculose génitale locale.

## OBSERVATION I

Observation recueillie dans le service de M. le D<sup>r</sup> Auguste POLLOSSON,  
chirurgien major désigné de la Charité

Le nommé L... Léonard, âgé de 18 ans, entre le 4 avril 1893 au n° 15 de la salle Saint-Louis, pour une tuberculose testiculaire remontant à cinq mois. Il ne paraît présenter aucune tare tuberculeuse chez ses parents ou ses collatéraux. Lui-même aurait toujours joui d'une bonne santé dans l'enfance et n'aurait été porteur d'aucune lésion scrofuleuse. L'année dernière, dothientérie d'une durée de quarante jours, non soignée par les bains froids. Bonne santé habituelle ; le malade ne tousse pas. Il s'enrhume rarement pendant l'hiver ; n'a jamais eu d'hémoptysie. Aucune affection vénérienne, pas de blennorrhagie. Sa tuberculose testiculaire a débuté il y a cinq mois sans cause appréciable. Début insidieux, par des douleurs irradiées des bourses dans les aines ; peu de temps après, tuméfaction et gonflement du côté du testicule. A plusieurs reprises, le malade semble avoir eu des poussées inflammatoires successives.

Devant la persistance et l'augmentation des lésions, le malade entre à l'hôpital.

Depuis quelques jours, un abcès s'est ouvert et il existe une fistule scrotale.

Actuellement, très bon état général. Le teint est coloré, les joues sont pleines, pas de toux. Le malade prétend pourtant qu'il aurait maigri un peu. Appétit conservé.

A l'examen des organes génitaux :

Tuméfaction de la moitié droite des bourses, petit orifice tuberculeux à la partie supérieure.

La palpation permet de reconnaître une induration carac-

téristique de l'épididyme, qui est bosselé, présentant çà et là quelques point ramollis et dont la pression est douloureuse. Les lésions sont surtout marquées au niveau de la tête de cet organe.

Pas de retentissement sur le canal déférent, qui a son volume normal et dont le calibre est régulier. Par le toucher rectal, aucune altération des vésicules ni de la prostate.

Enfin, l'appareil urinaire paraît intact.

Miction normale.

Signalons pourtant un léger écoulement urétral, qui existe depuis le début de l'affection et qui n'est pas de nature blennorrhagique.

On ne constate aucun gonococque à son examen microscopique.

Au poumon, un examen minutieux ne révèle aucune lésion appréciable. L'intégrité en paraît absolue.

10 avril. — Incision du scrotum et des foyers caséux, curetage, évidemment des parties lésées. On constate nettement la nature tuberculeuse de l'affection. Le testicule est sain, et comme on croit avoir enlevé toutes les lésions, on se borne à cette intervention conservatrice.

20 mai. — Le malade sort guéri.

Nous pourrions citer encore une autre observation absolument analogue recueillie dans le même service. Dans ce dernier cas, on constatait aussi une intégrité absolue des vésicules séminales, du cordon de la prostate, et le malade, très bien musclé, paraissait excessivement vigoureux.

Nous voyons donc que, s'il existe des cas bien nets de tuberculose génitale survenant chez d'anciens tuberculeux, ces cas sont rares ; il est pour ainsi dire exceptionnel de voir dans les services de médecine

où abondent les tuberculeux survenir chez ces malades des lésions de l'appareil génital ; on voit chez eux des lésions de l'appareil urinaire, comme nous avons pu en recueillir deux belles observations dans le service de M. Clément, mais l'appareil génital reste intact. Reclus, qui s'est livré à des recherches sur ce point particulier, est arrivé à ce résultat curieux : que la tuberculose génitale n'était pas beaucoup plus fréquente chez les tuberculeux que chez les autres individus.

Si nous ajoutons nos résultats à ceux de M. Reclus, nous voyons que sur quarante-cinq cas de tuberculose génitale, nous trouvons exactement vingt-deux cas où l'absence de lésions pulmonaires est notée, environ 50 %.

Nous pouvons donc conclure que, dans la moitié des cas, les tuberculeux génitaux ont leurs poumons indemnes. Plus tard, s'ils succombent, ils meurent plus souvent par suite de l'envahissement du tissu pulmonaire par le bacille de Kock, et alors les autopsies nous feront voir un bien plus grand nombre de cas de lésions de l'appareil respiratoire.

Maintenant que nous avons vu les rapports de fréquence, nous allons pénétrer plus avant dans la question et sachant que l'infection tuberculeuse peut débiter par le poumon ou le testicule, voir par quel mécanisme se font ces inoculations secondaires.

---

**TUBERCULOSE GÉNITALE SECONDAIRE A DES  
LÉSIONS PULMONAIRES**

---

Une fois que le bacille tuberculeux s'est développé en un point de l'organisme, il peut se généraliser de trois manières :

1° En envahissant les tissus de proche en proche ; c'est ce que nous voyons le plus ordinairement se produire dans la tuberculose pulmonaire où généralement les lésions envahissent le poumon de haut en bas.

2° Par la voie lymphatique : le bacille tuberculeux pouvant se fixer loin de la lésion initiale emporté par le courant lymphatique, envahissant les systèmes ganglionnaires et les tissus voisins ; nous publierons plus loin, en étudiant les lésions péritonéales, une observation des plus intéressantes dans laquelle l'infection ascendante tuberculeuse est on ne peu plus nette.

3° Par la voie sanguine : c'est peut-être le mode de propagation le plus fréquent, c'est en tous cas le plus rapide, c'est lui qui donne naissance brusquement à ces formes de granulie qu'on voit survenir chez de vieux tuberculeux dont les lésions paraissaient endormies.

Enfin, il est une forme un peu particulière de propagation du bacille tuberculeux, c'est par l'appareil excréteur du rein. M. le professeur Bouchard (1) a nettement indiqué cette néphrite infectieuse dans le cours de la tuberculose. Le bacille éliminé au niveau du rein peut s'y greffer et devenir le point de départ d'une tuberculose urinaire descendante, [qui pourrait ultérieurement retentir sur les organes génitaux comme nous verrons plus tard cette idée soutenue vigoureusement par M. Cayla. La tuberculose primitivement localisée au poumon ne se généralise à l'appareil génital que par ces deux dernières voies.

*Généralisation par la voie sanguine.* — C'est là le processus le plus ordinairement suivi ; dans quelques cas rares, la tuberculose survient d'une façon rapide en quelque sorte suraigue, du côté du testicule ; on a alors véritablement l'orchite aigüe tuberculeuse, revêtant dans ces cas les caractères décrits par Reclus dans sa thèse. Nous avons recueilli plusieurs observations assez nettes de cette forme de généralisation de la tuberculose de l'appareil génital, voici du reste l'une d'elles assez typique :

(1) Bouchard -- *Revue de Médecine*, 1881.

## OBSERVATION II

Observation recueillie dans le service de M. GANGOLPHE.

Le nommé G... Louis, 35 ans, entre à la salle Saint-Pothin pour une tuberculose testiculaire double. Rien de particulier à noter dans les antécédents héréditaires. Comme antécédents personnels, il y a deux ans, au mois d'août, pleurésie à début insidieux qui aurait persisté pendant un an et paraît avoir nettement été de nature tuberculeuse. Le malade aurait même eu quelques temps auparavant des hémoptysies légères.

Complètement rétabli de son affection pleurale, il avait repris ses occupations, lorsqu'il fut frappé, il y a un an, d'une épididymite aigüe gauche. Celle-ci n'était pas la conséquence d'une affection blennorrhagique, le malade ne présentant aucun écoulement urétral. Il attribue son affection à un effort qu'il aurait fait. Le gonflement testiculaire et les douleurs survinrent brusquement à la fin de la journée. Ultérieurement, les lésions envahirent le cordon et les vésicules séminales. Enfin, il y a un mois, nouvelle poussée mais du côté droit, ici, encore début brusque et sans cause appréciable.

A son entrée, on constate état général bon, appétit conservé, un peu d'amaigrissement. Du côté de l'appareil génital, les deux testicules sont pris, les lésions sont surtout localisées au niveau des deux épididymes, pourtant plus accentuées à droite et qu'à gauche.

Cordon de la grosseur du petit doigt à gauche un peu d'induration seulement à droite.

Le malade affirme que dans ses deux poussées d'orchite, les lésions ont débuté par le testicule et l'épididyme pour

envahir ultérieurement le canal déférent et les éléments du cordon.

Le toucher rectal montre une prostate volumineuse, surtout à gauche. Vésicule séminale gauche indurée et douloureuse.

Aucun trouble du côté des voies urinaires. Pas de lésions appréciables des reins.

Aux poumons, lésions nettes de tuberculose au sommet droit un peu de submatité à la percussion, rudesse respiratoire, quelques craquements après la toux.

En présence des lésions des vésicules et de la prostate, le malade est renvoyé chez lui avec un traitement général.

Dans la plupart des cas, au contraire, la tuberculose génitale a une marche plus insidieuse ; un début plus lent, semblant se localiser d'abord dans les parties profondes des voies séminifères, pour remonter ensuite, vers l'épididyme et le testicule. Dans ces cas-là, nous voyons chez la plupart des malades une cause occasionnelle être le point de départ de cette localisation. Le malade déjà porteur d'une tuberculose viscérale, à la suite d'un traumatisme du testicule ou d'une blennorrhagie verra survenir des accidents tuberculeux de l'appareil génital ; il se passe au niveau du testicule et de ses annexes, un phénomène absolument identique aux expériences de Max Schuller, pour la tuberculose articulaire et osseuse. Chez les lapins tuberculeux, le traumatisme osseux devient le point de départ d'une ostéite tuberculeuse en ce point.

Dans un grand nombre de nos observations nous avons pu recueillir cette étiologie. Voici, d'ailleurs, quelques faits personnels assez concluants :

### OBSERVATION III

Service de M. GANGOLPHE.

M... Jean, 26 ans. Père mort à 26 ans d'une affection pulmonaire. La mère serait diabétique. Trois frères ou sœurs morts en bas âge.

Le malade n'a jamais été bien robuste. Poids 58 kilog., taille 1 m. 67. Réformé au conseil de révision (strabisme, hyperthrophie du corps thyroïde).

En 1889, fluxion de poitrine, trois semaines de séjour au lit.

Le malade aurait vomi du sang à cette époque. Depuis, il tousse, expectore peu; pas d'amaigrissement, pas de sueurs nocturnes. Blennorrhagie en 1885. Orchite à gauche, puis à droite sitôt la première guérie. Le malade s'aperçoit, de chaque côté, de l'existence d'un noyau dur et lisse à hauteur de l'épididyme, quatre à cinq poussées d'orchite depuis cette époque, à droite surtout.

Nouvelle poussée à gauche il y a trois semaines. Cette fois dureté plus grande du testicule. La peau est plus épaisse, la tumeur plus volumineuse, presque indolente.

Il y a dix jours, issue spontanée de pus et de sérosité à la partie déclive.

Hémorrhagie abondante par la fistule, six jours après le malade arrive à l'hôpital dans un état syncopal.

On constate :

Tuméfaction, rougeur de la peau du scrotum à gauche. Fistule à la partie déclive avec un noyau induré périphérique du volume d'une noix. On sent mal le cordon et l'épididyme à droite.

*Toucher rectal* : Rien à la prostate. Noyau induré sur la vésicule séminale gauche.

Bronchite intense, sans craquements, sans râles humides aux sommets. Les lésions bacillaires pulmonaires sont douteuses.

---

#### OBSERVATION IV

Service de M. GANGOLPHE.

*Epididymite tuberculeuse. — Lésions pulmonaires.*

O... Etienne, 22 ans. Père mort à 36 ans, probablement de tuberculose pulmonaire. Mère morte quelques mois plus tard d'une affection indéterminée, ayant duré deux ou trois mois. Deux sœurs en bonne santé; l'une d'elle est pourtant en ce moment à l'hôpital de St-Etienne pour un rhumatisme articulaire aigu.

Comme antécédents personnels, le malade a eu la rougeole dans l'enfance; il était d'une santé médiocre, s'enrhumait très facilement, toussait assez fréquemment. Quelques maux d'yeux, pas de croutes dans les cheveux ni de ganglions cervicaux. Quelques excès de boisson.

Depuis le début de son affection, le malade a un peu maigri; il toussait un peu, pourtant jamais d'hémoptysie.

Une blennorrhagie il y a trois ans, non suivie d'épididymite et qui aurait duré deux ou trois mois.

Le 3 octobre dernier, sans cause appréciable, le malade ressentit quelques tiraillements dans tout l'appareil testiculaire gauche; puis la partie se tuméfia; la douleur augmenta sans être pourtant bien forte; trois jours après le malade se mit au lit et fut traité successivement par des applications d'onguent mercuriel et de sangsues.

La douleur diminua, mais la tuméfaction persista; depuis deux ou trois jours seulement on trouve des points fluctuants donnant, par transparence, une coloration jaunâtre à la peau du scrotum.

Actuellement, le malade se présente avec un aspect maladif; il est amaigri et offre un facies tuberculeux. Du côté de l'appareil testiculaire on constate une tuméfaction assez marquée de la moitié gauche du scrotum, la peau est légèrement rosée; à la partie inférieure, elle est adhérente aux parties sous-jacentes et présente, en deux ou trois points, une teinte jaunâtre purulente; ces points sont très nettement fluctuants.

Par la palpation on sent le testicule dans la partie supérieure. A la partie inférieure, on perçoit une masse indurée qui paraît surtout tenir à la queue de l'épididyme. La pression est douloureuse à ce niveau, où l'épididyme est bosselé, induré par places, présentant des points fluctuants en d'autres endroits.

Le canal déférent est envahi et on sent nettement une induration ligneuse; il présente le calibre d'une plume d'oie. On constate, en outre, des noyaux indurés, plus volumineux en certains points.

Par le toucher rectal, on trouve une prostate un peu volumineuse et douloureuse à la pression. On constate surtout en arrière et à gauche au voisinage des vésicules séminales un point induré et très douloureux à la pression.

Rien du côté de l'appareil testiculaire droit.

L'affection aurait encore peu de retentissement sur l'état général; le malade tousse un peu, il aurait un peu maigri, il n'a pas de sueurs nocturnes.

A l'auscultation des poumons, on trouve un peu de submatité au sommet gauche et un souffle d'induration expiratoire; pas de craquements.

Dans les deux observations que nous venons de relater, nous voyons les deux malades porteurs de

puis plusieurs années de lésions pulmonaires probables et à la suite d'une blennorrhagie, l'invasion de l'appareil génital se produire chez l'un d'eux, une double orchite blennorrhagique a vu ultérieurement se greffer sur elle le bacille tuberculeux.

Dans bien d'autres cas, il est vrai, on ne retrouve pas cette étiologie du traumatisme ou de la blennorrhagie, mais on sait combien le testicule est exposé aux traumatismes répétés, incessants, passant inaperçus, et en cela nous nous rattacherons à l'opinion de M. Reclus, qui invoque aussi cette condition étiologique.

*Généralisation par la voie urinaire.* — Le bacille tuberculeux peut aussi atteindre l'appareil génital comme nous l'avons dit plus haut par infection des voies urinaires et envahissement ascendant des voies séminifères inférieures. C'est la thèse soutenue par Cayla surtout, nous verrons en étudiant les rapports de l'appareil génital avec l'appareil urinaire, combien il faut être réservé sur ce mode de propagation. Pourtant, ce mode de généralisation n'est peut être pas complètement à rejeter, et nous ne voyons *a priori* absolument rien d'impossible à ce que le « bacille tuberculeux suive le cours de l'urine et remonte le cours du sperme ». Mais nous ne croyons pas que ce soit la véritable voie. Ce mécanisme est pour nous l'exception. Il se réalise dans certains cas et nous avons cru devoir rapporter l'observation suivante qui nous a paru présenter ce processus.

## OBSERVATION V

*Bulletin de la Société anatomique, 1870, p. 244.*  
*Tuberculisation d'un rein, de la vessie et de la portion prostatique*  
*de l'urètre, par M. THORENS, interne des hôpitaux.*

Albert, âgé de 21 ans, entre le 13 novembre 1869 à l'hôpital Saint-Louis, salle Sainte-Marthe, lit n° 10, service de M. Panas.

Au mois de juin 1869, cinq mois avant son entrée à l'hôpital, ce malade avait contracté une blennorragie; il lui en était resté un écoulement urétral purulent. La miction était douloureuse; vers la fin de l'émission de l'urine, il y avait un peu d'hématurie. De temps à autre, on constatait de l'incontinence d'urine. Le malade accusait des douleurs assez vives au périnée, à l'hypogastre, et jusque dans la région inguinale. Le malade était pâle, très amaigri; il toussait fréquemment. On constatait de la matité au sommet des poumons, surtout à droite et des craquements. Au toucher rectal, on sentait la prostate comme bosselée, présentant dans son épaisseur des sortes de nodosités, ce qui fit porter le diagnostic de tubercules de la prostate, accompagnant des tubercules pulmonaires. Le 4 mars 1870, le malade succombait.

### Autopsie

On trouve tous les organes sains, sauf les poumons et l'appareil génito-urinaire.

*Les Poumons* offraient tous les signes de la tuberculose; les sommets étaient creusés de quelques petites cavernes et renfermaient des foyers caséeux, la base présentait de nombreuses granulations tuberculeuses.

*Le rein gauche* était diminué de volume ; à l'intérieur, il présentait une sorte d'étranglement à sa partie inférieure, qui le faisait paraître comme bilobé. A la coupe, on trouvait le bassin et les calices très distendus, et communiquant avec plusieurs poches creusées dans l'épaisseur de la substance rénale, et remplies d'une masse caséuse ; en enlevant la capsule, on voyait, dans le tissu même du rein, quelques nodosités tuberculeuses, jaunâtres, du volume d'un pois environ.

*L'urètre* était dilaté, son calibre fort augmenté, ses parois épaissies. Sa surface externe, de même que celle des calices et du bassin, était couverte de saillies jaunâtres, comme réticulées, et dont l'examen microscopique ne permettait pas de mettre en doute la nature tuberculeuse et le siège dans l'épaisseur de la muqueuse.

Le rein droit et l'urètre droit étaient sains, sauf une quantité assez considérable de sable très fin qui remplissait ces organes.

*La vessie* présentait plusieurs ulcérations de forme ovulaire la plupart et pouvant avoir un centimètre dans leur plus grand diamètre. La paroi musculieuse était hypertrophiée, offrant quelques colonnes charnues.

*La prostate* était creusée de plusieurs cavités remplies de matières caséuses.

*La vésicule séminale droite* offrait de même deux foyers tuberculeux dans son épaisseur.

*La vésicule gauche* était saine ; il en était de même des canaux déférents.

*Les testicules* ne présentaient rien à noter, moins leur faible volume.

*L'urètre* était aussi envahi par l'ulcération tuberculeuse. Les granulations étaient nombreuses dans la portion prostatique ; elles l'étaient moins dans les autres régions, mais on en voyait jusque dans la fosse naviculaire, où une granulation du volume d'un grain de chènevis se trouvait encore à trois millimètres environ du méat.

Dans cette observation nous trouvons à l'autopsie des lésions avancées et très étendues de tuberculose pulmonaire, les reins, les bassinets, la vessie sont atteints, la prostate et l'urètre prostatique présentent des vastes lésions, la vésicule séminale droite seule est atteinte, et les testicules sont sains; il semble que dans ce cas la marche des lésions soit assez nette et que les poumons primitivement frappés aient retenti sur le rein et son appareil excréteur qui lui-même a contaminé les voies génitales inférieures.

De cette étude nous pouvons donc tirer cette conclusion que nous annoncions au début; lorsque la tuberculose pulmonaire envahit l'appareil génital, elle le fait le plus souvent par la voie sanguine, fréquemment à la suite d'une tare quelconque de ces organes, exceptionnellement elle emprunte, pour se propager, les voies d'excrétion urinaire.

---

**TUBERCULOSE GÉNITALE PRIMITIVE  
GÉNÉRALISATION SECONDAIRE AUX POUMONS**

---

Savoir que les vieux tuberculeux peuvent présenter incidemment des lésions génitales, ne présente qu'un intérêt théorique, car au point de vue pratique les lésions pulmonaires dominent la scène. Plus intéressant pour le clinicien est de connaître l'évolution de la tuberculose génitale primitive, sa généralisation à l'appareil respiratoire, et les voies que suit le bacille de Koch dans son envahissement de l'organisme.

Dans une bonne moitié des cas, comme nous l'avons vu, les lésions génitales sont les seules pouvant rester endormies pendant de nombreuses années, mais, et c'est là ce qui fait la gravité du pronostic d'une pareille lésion, elle peut se généraliser et pour cela la tuberculose emprunte à peu près exclusivement la voie sanguine. Tantôt la généralisation se fait d'une manière brusque, en donnant naissance à des formes granuliques, tantôt, au contraire, on a affaire aux tuberculoses chroniques classiques ; enfin, dans une troisième forme, avant d'envahir le tissu pulmonaire, le bacille tuberculeux gagne, de proche en proche, les organes voisins, arbre urinaire ou péritoine, et ce n'est qu'arrivé là qu'il infecte le poumon.

*Généralisation aiguë.* — C'est là une des formes assez fréquentes de l'envahissement pulmonaire par le bacille de Koch dans les lésions génitales anciennes, et dans le cours de nos recherches nous avons rencontré plusieurs cas rentrant dans cette catégorie. Voici une observation que nous avons recueillie dans les *Bulletins de la Société anatomique* et qui paraît assez caractéristique :

#### OBSERVATION VII

Ch. FÉRÉ, *Bulletin de la Société Anatomique*, 1887, p. 501. (Résumé).  
*Tuberculose génitale et généralisation pulmonaire.*

R... Joseph, 54 ans. Bonne santé habituelle, jamais de toux, pas de trace de scrofule. Deux blennorrhagies sans orchite.

En janvier 1877. — Suintement urétral survenant le matin sans douleur. Puis mictions devenant douloureuses et fréquentes, avec quelques gouttes de sang à la fin.

A la fin de février. — Par hasard le malade s'aperçoit que le testicule droit était douloureux et volumineux.

Le 27 mars 1877. — A son entrée, scrotum tendue par les deux testicules qui ont atteint le volume d'un œuf de dinde, épididymes difformes par des bosselures inégales.

Prostate volumineuse et bosselée, même état pour les vésicules séminales.

Juillet. — Les tumeurs ont suppuré, abcès fistuleux sur les épididymes. Persistance de la gonorrhée. Malgré la douleur et la suppuration, état général bon. Pas de toux, rien à l'auscultation des poumons. Bon état de l'appareil digestif. Appétit.

Septembre. — L'état général commence à s'altérer. Fièvre, oppression râles sous-cripitants disséminés.

Le 28 septembre. — Le malade meurt après avoir présenté des symptômes de granulie.

#### Autopsie

Encéphale et méninges indemnes.

Adhérences pleurales sur toute l'étendue des deux côtés.

Les deux poumons présentent une congestion générale et très intense, granulations miliaires disséminées dans toute l'étendue, mais surtout abondantes au sommet. *Pas de traces de lésions anciennes.*

Rien au cœur. Foie et rate congestionnés.

*Les reins, les bassinets, les urétéres ouverts* dans toutes leur étendue *n'offrent pas de lésions appréciables à l'œil nu.*

*La vessie* présente sur la portion du trigone, située immédiatement en arrière du col, une trentaine de petites granulations miliaires grisâtres soulevant la muqueuse.

Granulations semblables dans la portion prostatique de l'urètre. Le verumontanum est détruit par une ulcération irrégulièrement ovalaire, donnant accès dans une caverne anfractueuse pouvant loger une noisette, creusée dans la prostate. Cette glande prise en masse est à peu près doublée de volume.

Le reste de l'urètre est sain, son calibre est normale sur toute l'étendue.

*Vésicules séminales* creusées d'une quantité de petites lacunes isolées, remplies de matières caséuses, les canaux éjaculateurs s'abouchent dans la caverne prostatique.

*Canaux déférents* bosselés et remplis de pus caséux.

Epididymes complètement caséux. Testicules de consistance lardacée présentant de nombreuses granulations miliaires.

Ostéite sternale.

Dans le cas que nous venons de relater, nous avons affaire à un homme paraissant vigoureux, qui n'a présenté aucune tare, chez lequel on voit se développer de la tuberculose génitale et qui, brusquement, sept mois plus tard, succombe en trois semaines à des accidents granuliques. A l'autopsie on trouve les deux poumons farcis de granulations miliaires.

Dans d'autres cas, la généralisation pulmonaire se fait à la suite d'une intervention sur l'appareil génital. Il semble dans ces cas que le traumatisme opératoire ait donné un véritable coup de fouet à la lésion.

M. Garnier, dans les *Archives de Médecine et de Pharmacie militaire* (mars 1889), rapporte l'histoire d'un malade atteint de tuberculose génitale, c'était un homme vigoureux, âgé de 24 ans et qui ne présentait aucune tare, ni aucun symptôme pulmonaire.

Les lésions paraissaient exclusivement localisées à l'appareil génital, on pratiqua chez lui la castration, ce malade succomba quatre mois plus tard à une forme aiguë de tuberculose généralisée.

Nous pourrions ainsi multiplier les exemples de cette forme de généralisation aiguë, mais elle nous semble suffisamment nette dans les deux faits que nous venons de relater.

*Généralisation pulmonaire lente.* — C'est là, pouvons nous dire, la forme la plus habituelle, c'est à cette forme que succombent beaucoup de tuberculeux

génitaux. Peu à peu des lésions pulmonaires surviennent, et alors dominant la scène, laissant derrière elle la porte d'entrée constituée par l'appareil génital.

Qu'il nous suffise de rappeler nos deux observations III et IV. Dans le premier cas, le malade est évidemment prédisposé à la tuberculose. A l'occasion d'une blennorrhagie, il voit se localiser l'infection bacillaire au niveau de l'appareil testiculaire ; immédiatement surviennent de l'amaigrissement, de la toux, et à son entrée on constate des lésions pulmonaires au début.

Dans le second cas (obs. IV), le malade n'a pas plus que le précédent une santé très florissante. A la suite d'une orchite blennorrhagique, il voit se greffer à ce niveau le bacille tuberculeux ; celui-ci a une marche lente et, quatre mois plus tard, l'envahissement pulmonaire est des plus net.

Nous n'insisterons pas longtemps sur cette forme de la généralisation des lésions génitales à l'appareil respiratoire ; c'est là une forme commune et trop bien connue pour que nous nous y arrêtions longtemps.

*Généralisation pulmonaire après envahissement des reins ou du péritoine.* — Si nous avons vu plus haut qu'exceptionnellement le bacille tuberculeux pouvait, éliminé au niveau du rein, venir se fixer dans l'appareil excréteur du sperme, il est une marche que nous croyons beaucoup plus fréquente, c'est le processus inverse. Pour nous, le foyer tuberculeux

génital infecte les voies urinaires inférieures, puis supérieures, et retentit alors sur le parenchyme pulmonaire. Nous discuterons plus tard cette néphrite ascendante tuberculeuse, niée par quelques auteurs. Pourtant les observations IX et X nous semblent des plus concluantes. Dans ces deux observations, recueillies plus loin *in extenso*, on voit très bien cet envahissement ascendant, surtout dans l'observation IX, où le malade, succombant à une affection intercurrente, on constate des lésions très avancées des testicules et de la vessie, des lésions presque insignifiantes du rein et une poussée récente de tuberculose pulmonaire.

C'est là, croyons-nous, un des processus fréquents de l'infection tuberculeuse d'origine génitale.

Dans d'autres cas, la tuberculose envahit le péritoine, et c'est de là qu'elle s'étend ultérieurement aux poumons.

Nous reviendrons sur ce point particulier à propos des localisations péritonéales tuberculeuses consécutives aux lésions génitales. Citons seulement l'observation XIV comme un type de ce mode de généralisation.

*Résumé.* — Nous croyons la tuberculose génitale beaucoup plus fréquemment primitive qu'on ne le croit; dans la moitié des cas observés les lésions pulmonaires sont absentes et nous sommes persuadés que si l'on pouvait examiner les malades tout à fait au début, ce ne serait guère que dans un tiers des cas qu'on trouverait des lésions pulmonaires.

Dans les autopsies, les poumons sont indemnes dans 30 % des observations.

La généralisation à l'appareil respiratoire se fait presque exclusivement par la voie sanguine, et c'est encore également ce processus qu'emprunte le bacille de Koch, primitivement localisé au poumon pour se généraliser à l'appareil génital, et ce n'est que dans des cas exceptionnels, comme nous allons le voir, surtout maintenant qu'éliminé au niveau des reins, il remonte ensuite les canaux excréteurs du sperme pour s'y fixer de nouveau.

---

## CHAPITRE II

---

### RAPPORTS DES TUBERCULOSES GÉNITALES ET URINAIRES

---

Les dispositions anatomiques de l'appareil génital et urinaire, l'unité du canal terminal excréteur l'urètre devaient nécessairement retentir sur la pathologie des lésions tuberculeuses atteignant soit les voies génitales, soit les voies de l'urine. Aussi la clinique a-t-elle consacré l'expression de tuberculose génito-urinaire ; le plus souvent en effet les lésions de la prostate, de l'épididyme ou du testicule retentissent à plus ou moins grande échéance sur la vessie, les urètres ou les reins. Mais il est un point diversement interprété par les auteurs, à savoir : quel est celui des organes qui est primitivement frappé, si

c'est le testicule qui infecte le rein, ou si ce dernier au contraire a été le point de départ d'une tuberculose génitale secondaire.

En conséquence, les rapports si intimes qui unissent le système excréteur de l'urine et le système excréteur du sperme, feront l'objet d'une partie importante de notre travail; les conclusions en effet auxquelles nous arriverons, seront grosses de conséquences pratiques au point de vue du pronostic et de la thérapeutique.

Avant d'entrer dans la discussion des faits cliniques nous allons exposer dans un chapitre historique les différentes phases dans lesquelles on a signalé les rapports qui nous occupent. — Cet historique nous servira en même temps d'exposé des différentes théories en présence, théories au milieu desquelles nous devons trancher, en apportant à l'appui de notre opinion les observations et les faits cliniques nécessaires.

---

## HISTORIQUE

---

L'étude des rapports de la tuberculose génitale et de l'appareil urinaire ne remonte pas à une époque très éloignée. Si on en trouve peut-être quelque mention disséminée dans les auteurs anciens, ce sont des hasards, c'est seulement au début de notre siècle que l'on voit les observations se multiplier et attirer l'attention des cliniciens. Depuis cette époque jusqu'à nos jours cette étude a traversé deux périodes bien différentes. Dans la première, qui s'étend jusqu'à ces vingt dernières années, on s'est contenté en quelque sorte de présenter des observations, de constater uniquement la coïncidence des lésions génitales et des lésions urinaires, mais nullement de chercher à interpréter les liens qui unissaient ces deux localisations de la tuberculose.

Dans la seconde période, au contraire, les auteurs se multiplient, considèrent comme prouvée la concomitance des lésions génito-urinaires, mais ils s'efforcent d'interpréter quel est le point initial, quel est le point de départ de l'infection tuberculeuse, et dans quelle proportion il retentit sur les organes voisins.

Nous appellerons la première période : *la période*

*d'observation*, et la seconde : *la période d'interprétation*.

#### **Période d'observation**

C'est Bayle, en 1803, qui signala véritablement la fréquence de lésions tuberculeuses simultanées dans le poumon, les reins, les testicules et la prostate. Il fut le premier qui donna une bonne description des altérations rencontrées au niveau des urètres de la vessie et des vésicules séminales dans les cas d'affection tuberculeuse des voies urinaires.

Après lui, Velpeau, en 1823, signale plusieurs cas de tuberculoses génito-urinaires.

Louis, en 1825, rapporte aussi des cas analogues, mais tous ont trait à des phtisiques, imbu qu'il est de ses idées sur la tuberculose, résumées dans la loi qui porte son nom.

A ce moment l'attention est nettement attirée sur ces cas, des observations surgissent un peu partout, en France, avec Regnaud (1831), Pasquet, Boyer (1838). En Angleterre, avec Howship, Wilson, A. Cooper, Lhoyd, Curling (1843).

Rilliet et Barthez, en 1842 et 1845, rapportent, chez des enfants, des cas de tuberculose génito-urinaire.

Les travaux deviennent plus importants avec la thèse de Dufour (1854) et surtout la thèse d'agrégation de Bauchet (1) en 1857. Dans ce dernier tra-

(1) Bauchet. — Th. d'agrégation, Paris, 1857

vail, nous voyons déjà cet auteur séparer les cas où l'infection bacillaire est primitivement localisée au niveau des organes génito-urinaires, et les cas où les lésions de l'appareil génital sont consécutives à l'envahissement des autres organes.

Cruveilhier, en 1862, dans son traité d'anatomie pathologique, signale très bien la concomitance des lésions génitales avec les lésions de l'appareil urinaire ; il dit comme nous l'avons vu déjà : « La connexion de la tuberculisation testiculaire n'est nullement démontrée, leur coïncidence paraît fortuite et ne se rattaché à aucune loi particulière. Il n'en n'est pas de même des connexions de la tuberculisation du testicule avec la tuberculisation des autres parties de l'appareil génito-urinaire (1) ».

Plus loin, à propos de la tuberculose rénale, parmi les différentes observations, il fait une classe dans laquelle il met avec Rayer (2), les cas où en même temps qu'on observe des lésions rénales on trouve de la tuberculose des testicules, des canaux déférents et des vésicules séminales. Il cite à la suite, un cas de tuberculose rénale, uréterale et prostatique avec intégrité de la vessie, et il se pose à propos de cette observation, la question de savoir si c'est par la prostate ou par le rein qu'a débuté l'affection.

Donc, Cruveilhier connaissait bien les rapports de la tuberculose génitale avec les lésions de l'appareil urinaire ; mais il a laissé de côté complètement

(1) Cruveilhier. — *Traité anat. pathologique*, t. IV, p. 105.

(2) Rayer. — *Traité des maladies des reins*, t. III, p. 619.

l'étude de la voie suivie par l'infection tuberculeuse ; il se contente d'observer le fait brutal, sans l'interpréter.

Enfin, ultérieurement, en 1854, nous rencontrons le traité de Rosenstein (1), mais cet auteur, pas plus que ses devanciers, n'insiste sur la marche des lésions et les rapports qui les unissent.

Nous arrivons maintenant à la deuxième période, de beaucoup la plus intéressante.

#### Période d'interprétation

Reclus (2), en 1876, dans sa thèse, s'occupe surtout de la marche de la tuberculose dans l'appareil séminal et nous l'avons vu, des rapports des lésions génitales avec les lésions pulmonaires, — il parle pourtant de l'envahissement des voies urinaires ; et pour lui la tuberculose suit là une marche ascendante.

Tapret, en 1878, dans un article paru dans les *Archives générales de médecine* sur la tuberculose urinaire, déclare que la tuberculose ascendante à localisation viscérale initiale est la plus commune.

C'est à la même opinion que se rattache le professeur Guyon (3), pour lui la tuberculose est ascendante dans l'appareil urinaire.

En 1879, dans son traité, Lécorché (4) signale la

(1) Roseinstein. — Trait.

(2) Reclus. — *Loc. citato*.

(3) Guyon. — Leçons cliniques des maladies des voies urinaires, 1885.

(4) Lecorché. — Trait.

fréquence des lésions urinaires ; mais il semble admettre que la tuberculose est surtout descendante, il s'exprime ainsi : « Lorsque la tuberculose est étendue aux reins, aux calices et aux bassinets, il est rare qu'elle se localise à ces parties, le plus souvent *elle s'étend* à l'urètre, dans trente cas sur trente-deux, à la vessie, dans vingt-un cas, à l'urètre, dans sept cas ; chez l'homme, les organes de la génération y participent fréquemment ». Donc, pour cet auteur, la marche descendante est très nette, mais il faut dire qu'il semble s'être occupé simplement de la tuberculose primitive du rein ; et de son retentissement sur les organes voisins.

Conheim(1) s'exprime ainsi : « La tuberculisation est une maladie d'expulsion, le virus circule dans les liquides de l'organisme et il est excrété par les reins, ce virus pénètre dans les voies urinaires et il peut devenir le point de départ des tubercules, dans les bassinets, dans l'urètre, dans la vessie, et même dans la partie prostatique de l'urètre, puis les vésicules séminales, le cordon, le testicule et l'épididyme. »

A partir de ce moment, les travaux se multiplient et nous allons voir se dessiner deux partis. Pour le premier, la tuberculose sera ascendante des organes génitaux vers les reins, et pour l'autre sera descendante et il n'y aura pas de lésions de l'appareil génital sans lésions des voies urinaires supérieures.

(1) Conheim. — Tuberculose considérée au point de vue de la doctrine de l'infection, 1882.

En 1883, dans leur article sur le « pronostic de la tuberculose primitive du testicule », MM. Terrillon et Lebreton concluent nettement à la tuberculose ascendante ; pour eux : « La tuberculose testiculaire, affection locale au début, paraît être la source d'une généralisation mortelle sur les voies génito-urinaires..... » Ils arrivent à la fin de leur article aux conclusions suivantes :

« 1° Il existe une tuberculose locale primitive du testicule ;

« 2° Cette tuberculose est le point de départ dans le plus grand nombre des cas d'une phtisie génito-urinaire ascendante qui amènera inévitablement la mort et qui semble se faire par propagation de proche en proche..... »

C'est à une opinion analogue qu'arrivent Vogel et Rokitansky : pour eux, la tuberculose débute par le testicule et s'étend à la vessie et aux reins.

Collinet (1) aboutit à une conclusion mixte. Il admet dans le système génito-urinaire l'existence de trois centres généraux de tuberculisation : le rein, le testicule, la prostate. Peut-être pourrait-on y ajouter les vésicules séminales et exceptionnellement la vessie et l'urètre ; ces divers centres peuvent être atteints solitairement et primitivement par la tuberculose, et lorsqu'ils le sont plusieurs à la fois, il faut y voir une collatéralité plutôt qu'une propagation de proche en proche. Il incline même peut-être un peu

(1) Collinet. — Considération sur la tuberculose des organes génito-urinaires chez l'homme, th. de Paris, 1883.

vers la tuberculose descendante, car pour lui la tuberculose de la prostate accompagnerait plus fréquemment celle du rein que celle du testicule.

Cette tendance à admettre la marche descendante s'accroît beaucoup dans les travaux suivants :

En 1886, en effet, nous voyons paraître les travaux de Barette, Boursier (1) et Brissaud.

Barette (2) met en lumière la relation de la tuberculose génitale et de celle du rein et admet parfaitement la marche descendante des lésions.

Brissaud (3), dans un article de la *Gazette hebdomadaire* de la même année, tout en admettant, à la rigueur, la possibilité de la tuberculose ascendante, insiste sur la localisation primitive rénale et il s'exprime ainsi : « Pour les anatomistes qui avaient cru constater des lésions prépondérantes dans les pyramides de Malpighi, la tuberculose était ascendante ou secondaire. Pour ceux qui avaient assisté à la formation des granulations grises autour des pyramides de Ferrein, la tuberculose était autochtone ou primitive. Il est aujourd'hui certain, de par le seul examen à l'œil nu, que cette dernière localisation est de beaucoup la plus fréquente. »

En 1887, nous arrivons à un travail beaucoup plus important, c'est la thèse de Cayla (4). Dans ce mémoire l'auteur s'occupe exclusivement de déter-

(1) Boursier. — Tub. de la vessie, th. Paris, 1886.

(2) Barette : Néphrites infectieuses, thèse agrégation, Paris, 1886.

(3) Brissaud : Rein tuberculeux médical, *Gazette hebdomadaire*, 1886.

(4) Cayla : De la tuberculisation des organes génito-urinaires, thèse Paris, 1887.

miner, dans l'appareil génito-urinaire, quel a été le point initial de localisation de la tuberculose. Revisant des observations recueillies surtout dans les *Bulletins de la Société anatomique*, auxquelles il ajoute quelques faits personnels, et, s'appuyant sur des faits expérimentaux, sur la nature desquels nous aurons à revenir, il formule des conclusions nettes et précises.

Pour cet auteur, dans le système génito-urinaire, c'est l'appareil urinaire qui est le premier envahi par la tuberculose, l'infection se fait par le courant sanguin, c'est par le glomérule que débute les lésions. On ne trouve jamais de lésions tuberculeuses des parties inférieures de l'appareil génito-urinaire sans que les parties supérieures soient intéressées et il résume ainsi la marche de l'infection tuberculeuse :

« L'affection tuberculeuse débute par le rein, cette première étape franchie, elle pénètre dans les voies urinaires pour envahir successivement les canaux d'excrétion urètre, vessie ; arrivée à ce niveau, elle gagne la partie postérieure du canal de l'urètre, pénètre dans les conduits éjaculateurs, envahit la prostate, les vésicules séminales, les canaux déférents, l'épididyme et le testicule qui marque le dernier terme de ce processus d'envahissement ».

Ses conclusions sont que l'infection bacillaire suit le cours de l'urine et remonte le cours du sperme.

En 1888, dans un article de la *Gazette des Hôpi-*

*taux* (1), M. Cayla a soutenu de nouveau la même thèse.

En 1890, M. Coffin, dans une revue générale du même journal, accepte les conclusions de M. Cayla.

Nous voyons donc que dans ces dernières années, une succession de travaux ont paru, tendant à confirmer cette idée que la tuberculose génitale est une lésion consécutive à une lésion urinaire initiale.

Mais ces conclusions n'ont pas été adoptées par tout le monde et nous voyons nettement M. Reclus, dans le *Traité de chirurgie*, combattre énergiquement la tuberculose descendante et soutenir, au contraire, la néphrite tuberculeuse ascendante.

Dans cet historique, nous avons vu et rapidement esquissé les différentes opinions des auteurs qui se sont succédés. Nous allons entrer maintenant dans les discussions de ces théories et voir celles que nous devons rejeter et celles auxquelles nous devons nous attacher.

(1) Tuberculose du rein, ses rapports avec la tuberculose génito-urinaire. Cayla. Février 1888. *Gazette des Hôpitaux*.

(2) Le rein tuberculeux. Coffin. Avril 1890. *Gazette des Hôpitaux*.

**MARCHE DES LÉSIONS TUBERCULEUSES DANS L'APPAREIL  
GÉNITAL ET LE SYSTÈME URINAIRE**

---

De l'exposé historique que nous venons de faire, il résulte que la question de la marche de la tuberculose génito-urinaire n'est nullement tranchée. Pour toute une série d'auteurs : Lécorché, Conheim, Barette, Brissaud et surtout Cayla, la tuberculose débute par les voies urinaires. Pour les autres, au contraire, Reclus, M. le professeur Guyon, Terrillon, etc., les voies génitales sont le point de départ. C'est également à cette dernière manière de voir que se rattache Fernet (1), qui admet que l'infection tuberculeuse peut avoir lieu à la suite des rapports sexuels. Le bacille tuberculeux remontant dans l'urètre postérieur, et de là pouvant envahir les voies urinaires et les voies génitales, ayant dans les deux systèmes une marche ascendante.

Nous allons exposer les arguments des deux partis et voir les conclusions qu'il faut en tirer.

(1) Fernet. — De l'infection tuberculeuse par la voie génitale. *Bulletins et mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 1885, p. 420.

**Tuberculose descendante avec envahissement secondaire  
de l'appareil génital.**

Les arguments présentés par les défenseurs de cette théorie ont été très bien résumés par M. Cayla dans sa thèse, et je crois qu'avec lui nous pouvons les réunir en trois groupes : faits cliniques, anatomo-pathologie et expérimentation.

Au point de vue des *faits cliniques*, M. Cayla en fait pour ainsi dire table rase. Pour lui l'observation, même la plus attentive du malade, ne peut donner que des probabilités sur le mode de début et de propagation de la tuberculose dans les voies génito-urinaires.

Quant aux arguments tirés de l'*anatomie pathologique*, ils sont plus sérieux. M. Cayla s'attache à prouver deux points : 1° Dans toutes les autopsies de malades morts après avoir présenté pendant la vie des lésions de l'appareil génital, on trouve des lésions des voies urinaires supérieures; 2° La tuberculose du rein débute par le glomérule et suit ultérieurement les canaux urinifères.

Pour démontrer la première de ces affirmations, M. Cayla, d'après ses observations personnelles et celles recueillies dans les *Bulletins de la Société anatomique*, déclare que lui-même il a toujours trouvé des lésions rénales et qu'ailleurs il n'a réuni que six observations en contradiction avec ses idées. Il ajoute, en outre, que jamais il n'a rencontré de faits dans lesquelles la tuberculose aurait été

limitée à la partie inférieure de l'urètre sans lésions du rein, prouvant ainsi la marche ascendante de la maladie.

Enfin, il met à part le degré des lésions, c'est-à-dire que de leur étendue il ne conclut nullement à leur âge.

Pour démontrer deuxièmement que la tuberculose du rein débute par la substance corticale et non pas par le bassinet et les calices, il s'appuie sur les opinions d'auteurs qui l'ont précédé dans l'étude de cette marche de la tuberculose. Il cite surtout Rilliet et Barthez, Royer, Durand Fardel.

Rilliet et Barthez, chez des enfants, auraient presque toujours trouvé le tubercule miliaire, siégeant dans la substance corticale au niveau de laquelle il est comme enchatonné.

Rayer dans son traité des reins, range les cas de tuberculose génito-urinaire dans trois catégories :

- 1° Les cas où il n'y a que des lésions rénales ;
- 2° Les cas où la tuberculose a envahi les voies d'excrétion de l'urine ;
- 3° Les cas où les voies génitales sont intéressées en même temps que les voies urinaires et les reins.

M. Durand Fardel (1) enfin, dans sa thèse, sur une série de pièces anatomiques, a fait voir que l'on peut trouver des bacilles dans le bouquet vasculaire du glomérule alors même que les lésions anatomiques n'y sont pas encore apparentes. Dans des cas plus avancés on les rencontre dispersés dans les infil-

(1) Durand-Fardel. -- Tuberculose du rein. Thèse de Paris, 1886.

trations tuberculeuses, péri-glomérulaires en même temps que dans le glomérule. De là les bacilles pénètrent dans les tubes urinifères.

Cet auteur surprend donc, pour ainsi dire, sur le fait l'envahissement du rein par le bacille de Koch.

Le troisième argument de M. Cayla repose sur les résultats de l'expérimentation se fondant sur deux expériences :

1° Injections de culture du bacille tuberculeux dans la vessie de cobaye sans qu'il soit possible de déterminer de lésion de tuberculose ascendante ;

2° Injection de ces mêmes cultures dans l'urètre de cobaye après ligature du conduit au-dessous sans qu'il puisse déterminer autre chose qu'un début de néphrite épithéliale.

En résumé, les défenseurs de la tuberculose descendante ; soutiennent leurs opinions en s'appuyant sur les résultats des autopsies ; sur l'anatomie pathologique microscopique qui, avec Durand Fardel, montre les lésions glomérulaires initiales ; enfin sur l'expérimentation avec Cayla. Nous allons voir maintenant ce qu'il faut penser de leurs hypothèses.

**Tuberculose ascendante, envahissement secondaire de l'appareil urinaire.**

Défendue par Reclus, Guyon, Terrillon, etc. ; cette marche de la tuberculose génito-urinaire, a été considérée par les auteurs comme étant la terminaison de beaucoup de tuberculoses génitales. Ils s'ap-

puyent pour soutenir leur opinion sur les nombreux faits cliniques qu'ils ont observés, sur l'avenir des malades atteints de testicules tuberculeux, et également sur le résultat de nombreuses autopsies.

Pour mieux suivre pas à pas les arguments présentés par les défenseurs de la tuberculose descendante, nous allons prendre à notre tour le plan adopté par M. Cayla et voir si nos résultats coïncident avec les siens.

#### Faits cliniques

Faut-il tout d'abord rejeter d'emblée l'observation clinique des malades, sous le prétexte qu'il est bien difficile de pouvoir diagnostiquer certaines lésions dont ils peuvent être porteurs, les lésions rénales, par exemple ? Nous ne le croyons pas. Certainement il peut être difficile d'affirmer l'existence de tubercules rénaux peu étendues, mais l'étude clinique des malades est intéressante au point de vue suivant.

Si, comme on le veut, tous les tuberculeux génitaux étaient des tuberculeux rénaux et déjà depuis quelque temps, comment pourrait-on expliquer ce fait que souvent la tuberculose génitale débute chez des gens dans un état parfait de santé. On sait combien les lésions rénales retentissent profondément et rapidement sur l'organisme.

Combien, au contraire, on voit de tuberculeux génitaux dans un état général parfait ; combien d'hommes vigoureux, porteurs de vieilles cicatrices, traces

d'anciennes lésions tuberculeuses des bourses, ont vu évoluer et guérir leur affection sans avoir de retentissement général. Tous les auteurs citent et nous-mêmes avons observé des cas de tuberculeux génitaux revus à longue distance dans un état de santé parfait.

Si, croyons-nous, la tuberculose rénale coexistait toujours, combien plus sombre serait d'emblée le pronostic de l'affection, combien plus profond serait son retentissement sur l'organisme.

Nous n'avons qu'à rappeler les observations citées dans le chapitre des rapports avec la tuberculose pulmonaire pour faire voir combien on est frappé le plus souvent par les apparences de bonne santé des individus.

Nous voyons donc que l'étude des faits cliniques ne doit pas être laissée de côté ; il ne faut pas tenir compte seulement des autopsies. Chez les sujets qui ont succombé on trouve certainement beaucoup plus souvent des lésions rénales ; mais ceux-là étaient plus profondément atteints, puisqu'il ont succombé. Si la clinique ne nous permet pas d'être aussi précis qu'une autopsie, elle nous donne cette notion importante que, dans un grand nombre de cas, la tuberculose génitale a très peu de retentissement sur l'état général et, en tous cas, un retentissement beaucoup moindre que si elle s'accompagnait simultanément d'une lésion rénale.

### Faits anatomo-pathologiques

Nous avons vu tout à l'heure que l'on soutenait la marche descendante de la tuberculose en disant :

Il n'y a qu'exceptionnellement des lésions tuberculeuses génitales sans lésions de même nature des voies urinaires supérieures.

Et d'autre part :

L'étude microscopique des reins tuberculeux démontre que la tuberculose débute toujours au niveau des glomérules.

Etudions d'abord le premier des arguments. Pour le combattre, nous allons d'abord essayer de démontrer que les autopsies sont loin de donner un résultat aussi catégorique et que, d'autre part, l'étude des lésions semble dans bien des cas venir prouver la marche ascendante de l'infection tuberculeuse.

Sur 30 cas de tuberculose génito-urinaire avec autopsie que nous avons recueillis dans les *Bulletins de la Société anatomique* depuis 1870, et nous n'avons pris que les cas où la description anatomo-pathologique était très nette, nous avons rencontré seulement dix-sept fois des lésions urinaires et encore avons-nous noté tous les cas où nous avons rencontré une lésion urinaire quelconque.

Si, au contraire, nous regardons combien de fois le rein était atteint, nous voyons que sur ces dix-sept cas il faut encore en défalquer quatre dans lesquels cet organe était absolument dépourvu de toute lésion tuberculeuse. Nous voyons donc déjà dans ce seul

aperçu brut que, sur trente cas de tuberculose génitale, nous n'avons trouvé que treize cas de tuberculose rénale, c'est-à dire 43 %, et d'ores et déjà nous voyons que les lésions du reste de l'appareil urinaire sont plus fréquentes que les lésions du rein.

Nous rapportons ici deux observations types de tuberculose génitale sans lésions urinaires recueillies dans les *Bulletins de la Société anatomique* et qui ne peuvent laisser aucun doute sur l'intégrité rénale, malgré des lésions tuberculeuses avancées de l'appareil génital.

---

#### OBSERVATION VII

Par JAMAIN, interne des hôpitaux, *Bulletin de la Société anatomique*, 1882. — (Résumé).

*Caverne tuberculeuse de la prostate. — Tuberculose vésicale et pulmonaire.*

Bour L., 50 ans, marchand de vin entre pour la troisième fois à Necker, janvier 1892, service du professeur Guyon. A eu trois blennorrhagies suivies d'un retrécissement qui a été traité par la dilatation, il eut une rechute légère sans suites sérieuses à la suite de cette intervention.

Peu après symptômes de cystites, mictions fréquentes, douloureuses, suivies parfois de l'expulsion de quelques gouttes sanguinolentes. Le toucher rectal permettait de constater une certaine irrégularité de la consistance de la prostate et

surtout une augmentation de volume manifeste et des bosselures des vésicules séminales.

En même temps le malade maigrissait, s'affaiblissait graduellement se mettait à tousser sans cependant présenter à l'auscultation aucun signe de tuberculose commençante.

Il y a trois mois abcès, du périnée qui s'ouvrit spontanément il résulta une fistulette urinaire.

Le malade entre à Necker presque mourant, la tuberculose pulmonaire avait fait des progrès considérables. Les deux testicules étaient tuberculeux. Il succombe le 22 janvier.

#### Autopsie

Lésions pulmonaires diagnostiquées pendant la vie.  
*Peritonite tuberculeuse* très nette.

#### Appareil génito-urinaire

*Urètre* absolument sain.

*Prostate* en véritable fonte tuberculeuse. De chaque côté en avant et en arrière du verumontanum, on ne rencontre que des clapiers anfractueux, remplis d'une sanie grisâtre nauséabonde.

Fistules rectales et périnéales.

Quant à la *vessie*, c'est surtout vers la partie droite du trigone que s'est accumulé un semis de granulations tuberculeuses. Quelques-unes de ces dernières se voient aussi sur différents points du bas-fond vésical, mais les deux tiers supérieurs de la vessie en sont absolument indemnes. Partout la muqueuse est épaisse, rougeâtre, marbrée et tomenteuse. Un examen attentif a permis de constater *l'intégrité absolue des urétéres et des reins*.

Il nous reste à signaler l'augmentation de volume et les bosselures des vésicules séminales, qui à la coupe semblent avoir subi une véritable transformation caséuse. *Quant*

*aux testicules ils sont l'un et l'autre manifestement tuberculeux.*

*Réflexions.* — Une fois de plus, cette autopsie nous a permis de constater : 1° L'intégrité parfaite des reins et des urétéres, contrairement à l'opinion qui admet que la tuberculose urinaire commence toujours par ces organes ; 2° la localisation des granulations tuberculeuses dans le bas-fond de la vessie ; 3° les lésions avancées des vésicules qui d'après l'histoire clinique du malade ont dû ouvrir la scène.

Une autre considération intéressante, d'ordre clinique cette fois, ressort encore à notre avis de cette observation. C'est l'évolution tuberculeuse dans les différents organes. Au mois d'avril 1884, lors de son deuxième séjour à l'hôpital, ce malade n'avait que de la cystite, de la prostatite et de la vésiculité tuberculeuse ; cliniquement, les poumons, les testicules étaient absolument indemnes. On le perd de vue pendant sept à huit mois, et, quand on le revoit au bout de ce temps, on lui trouve des cavernes pulmonaires, des testicules caséo-tuberculeux, ainsi que les vésicules séminales, une fonte tuberculeuse de la prostate. La tuberculose vraiment urinaire, c'est-à-dire celle de la vessie, qui avait été cependant la première manifestation de la diathèse, était restée pour ainsi dire stationnaire, pendant que celle des poumons, de l'appareil génital, et en dernier lieu du péritoine faisait des progrès aussi énormes que rapides. Les lésions de la vessie étaient en effet, à l'autopsie, relativement minimales à côté de celles des autres appareils, et les reins, les urétéres, l'urètre étaient sains.

Dans cette première observation si les lésions semblent peut-être avoir marché dans l'appareil génital de la prostate vers le testicule, il n'en est pas moins vrai que l'intégrité de l'urètre et des reins

est absolue. Nous n'avons du reste aucun commentaire à ajouter aux réflexions de M. Jamain et que nous partageons comme lui.

Dans l'observation suivante, nous allons voir également ressortir quelques particularités intéressantes.

---

#### OBSERVATION VIII

Par M. L. Carré, interne des hôpitaux.

*Bulletin de la Société anatomique, 1878 (4<sup>e</sup> Série), p. 322.*  
*Tuberculose des Testicules et de la Prostate. — Disparition complète de la Prostate. ,*

Le nommé P... Henri, âgé de 47 ans, entre à l'hôpital Necker le 18 mai 1878, salle Saint-Vincent, n° 5, service de M. le professeur Guyon, se plaignant de troubles du côté des organes urinaires et présentant déjà un état de cachexie assez avancé. Cet homme tousse depuis fort longtemps, sept ou huit ans environ; en 1871 il eut un abcès de la fosse ischio rectale dont l'ouverture resta fistuleuse pendant plusieurs mois, de ce côté, on ne constate en ce moment, qu'un bourrelet hémorroïdal peu volumineux. Il y a trois mois, le testicule droit devint douloureux, augmenta de volume et c'est à cette époque que survinrent pour la première fois du côté de la vessie, des troubles caractérisés par de fréquents besoins d'uriner, accompagnés de douleur, se faisant cependant moins ressentir la nuit que le jour et n'ayant jamais été suivis d'hématurie. Le testicule droit est très volumineux, entouré d'un épanchement abondant dans la vaginale; en

arrière on sent l'épididyme induré et bosselé. A gauche le testicule a son volume normal, mais l'épididyme présente plusieurs points d'induration. Par le toucher rectal on ne sent pour ainsi dire pas la prostate, le doigt rencontre une surface lisse, légèrement mollassse avec quelques inégalités, un peu dures sur les parties latérales; au-dessous, les vésicules séminales sont bosselées et douloureuses.

En explorant le canal, on éprouve deux ou trois ressauts, mais le n° 14 pénètre facilement. Presque pas d'urine dans la vessie. Les dernières gouttes sont formées par du pus. A l'auscultation, lésions tuberculeuses avancées dans les deux sommets, plus marquées à gauche qu'à droite. Trois jours après son entrée, ce malade est pris d'une diarrhée incoercible et meurt le 31 mai.

#### Autopsie

*Poumons* — Cavernes tuberculeuses aux deux sommets.

*Reins sains sans traces de tubercules.* — Les vésicules séminales sont indurées. Le testicule droit présente à son centre un énorme noyau complètement ramolli. Plusieurs foyers caséeux dans les deux épididymes. La vessie est petite, les parois sont un peu épaissies, la muqueuse ne présente pas de traces d'altération tuberculeuse.

L'épaississement des parois est plus considérable au niveau du col que partout ailleurs.

Au-dessous du col de la vessie, se trouve une vaste poche présentant une capacité presque aussi considérable que celle de la vessie elle-même; ses parois sont un peu inégales et offrent la plus grande analogie pour l'apparence avec la muqueuse vésicale.

Comme sur cette dernière, on ne trouve pas traces de granulations tuberculeuses.

Si l'on considère l'ensemble de la pièce, il semblerait que l'on est d'abord en présence d'une vessie cloisonnée transversalement, mais si on recherche la prostate on voit que celle-

ci a complètement disparu, qu'il n'en existe que quelques débris au niveau de l'urètre où on retrouve quelques vacuoles qui au moment de l'autopsie étaient pleines de pus et qui présentent à présent sur leurs parois des granulations d'apparence tuberculeuse.

Cette poche est formée par la loge prostatique dont le contenu a complètement disparu. Pas de granulations tuberculeuses dans l'urètre.

Dans cette observation, nous avons affaire peut-être à une lésion secondaire de l'appareil génital, car le malade toussait depuis sept à huit ans et il n'y a que trois mois que son testicule est devenu douloureux; mais ce malade a eu, il y a aussi une huitaine d'année, un abcès de nature suspecte de la fosse ischio-rectale et dont l'ouverture resta fistuleuse pendant plusieurs mois, et n'avons-nous peut-être pas affaire à un abcès tuberculeux d'origine prostatique ? Mais là n'est pas la question ; ce qu'il y a d'intéressant dans cette observation c'est l'intégrité absolue de la vessie, de l'urètre et des reins et cela encore malgré les lésions pulmonaires avancées, qui auraient pu faciliter d'avantage cette néphrite descendante invoquée par les auteurs précédents par suite de l'élimination rénale de bacilles nés au niveau des poumons.

Ces deux observations et les dix-sept autres que nous pourrions ajouter dans lesquelles nous n'avons pas trouvé de lésions rénales nous prouvent surabondamment ce premier point : *les autopsies de malades ayant présenté pendant la vie des lésions tuberculeuses de l'appareil génital font voir qu'il*

*n'existe pas toujours des lésions de l'appareil urinaire et surtout des reins.*

D'autre part, si nous réfléchissons à ce point particulier que les malades qui succombent, meurent très souvent du fait de l'envahissement de leurs lésions tuberculeuses, combien seraient moins fréquentes les lésions urinaires si les malades mouraient brusquement d'une maladie intercurrente pendant le cours de l'évolution de leur tuberculose génitale.

Nous allons voir maintenant qu'en examinant des relations d'autopsies avec lésions de l'appareil urinaire, il en est dans lesquelles on surprend pour ainsi dire sur le fait la marche ascendante de la tuberculose génitale. Voici du reste quelques-unes de ces observations.

---

#### OBSERVATION IX

*Bulletin de la Société Anatomique, 1878 (4<sup>e</sup> série), page 361,*

*Tuberculose génito-urinaire. — Lésions très avancées des testicule et de la vessie. — Ulcération du bassin. — Tubercules du rein.*  
Par A. Mossé, interne des hôpitaux.

V... Dominique, 32 ans, entré le 16 mai 1878, salle Saint-Thomas, n° 1, à l'Hôtel-Dieu (service de M. Oulmont), dans un état de coma absolu, dont les excitations périphériques ne peuvent le tirer même momentanément : les pupilles sont dilatées, les téguments sur presque toute la surface du corps offrent une coloration presque d'un blanc mat, sauf aux

membres inférieurs, ou l'on voit des vergetures rouges, nombreuses, provoquées par la flagellation. Il est impossible d'obtenir du malade la moindre réponse ou le moindre geste.

Les renseignements suivants nous ont été fournis par un de ses amis, chez lequel notre malade était comme élève. Ce jeune homme a commis quelques excès; depuis quelque temps déjà, il toussait, enfin, il a eu plusieurs fois des hématuries et se montrait inquiet de son état de santé.

Elève dans une pharmacie, il a essayé de s'empoisonner et la personne qui nous donne ces renseignements pense, mais sans pouvoir l'affirmer, qu'il s'est servi de laudanum et de belladone, pour mettre son projet à exécution.

L'état comateux dans lequel était le malade au moment de l'entrée, semble diminuer un peu deux jours après, puis il devient plus profond et la mort survient quatre jours après l'entrée du malade à l'hôpital. Pendant son séjour à l'hôpital, il n'y a pas eu d'hématurie. L'auscultation de la cavité thoracique fait reconnaître les signes de la tuberculose pulmonaire des deux côtés, plus marquée cependant du côté droit où ils indiquent l'existence d'une cavité. Les résultats de cet examen coïncident avec les renseignements qui ont été donnés.

### Autopsie

*Poumons.* — Tuberculeux avec de petites cavités.

### Organes génito-urinaires

*La vessie* offre deux ulcérations principales, l'une presque du diamètre d'une pièce de deux francs est située au niveau du col de la vessie, empiétant cependant un peu plus sur la face antérieure de cette organe que sur la partie postérieure à l'orifice du col.

Les bords sont creusés et la résistance des parois vésicales assez diminuée pour qu'elles aient cédé au niveau de l'ulcération pendant l'ablation de l'organe.

La deuxième ulcération est placée en arrière de la base du trigone, qu'elle intéresse un peu, et assez régulièrement disposée par rapport à la ligne médiane; elle est moins profonde, mais plus étalée que la précédente. Quelques autres petites ulcérations de la muqueuse, mais discrètes et peu nombreuses. Tunique musculaire de la vessie rouge et hypertrophiée.

*La prostate* est augmentée de volume, indurée au doigt, on ne trouve point de foyer de ramollissement à la coupe, on constate la présence de petits foyers caséeux, mais tous généralement d'assez petites dimensions.

*Les vésicules séminales* présentent le même aspect : induration et quelques petits foyers caséeux. Les canaux déférents sont un peu augmentés de volume, mais pas d'irrégularités dans toute l'étendue où ils ont été examinés (portion terminale adossée à la vessie et portion initiale, jusqu'à la moitié au moins du trajet inguinal).

*Enveloppes du testicule* très épaissies, surtout dans leur partie profonde où on n'arrive sur l'épididyme qu'après une vraie dissection. Des deux côtés hydrocèle de la tunique vaginale, mais très peu abondante dans l'une d'elles, plus marquée dans l'autre. L'épididyme à droite aussi bien qu'à gauche est confondu en une seule masse avec le testicule, grâce à l'épaississement des tuniques qui empêchent de sentir au doigt les irrégularités de cet organe qui deviennent très visibles à la vue quand on l'a séparé de celles-ci. Les épididymes sont transformés en une masse caséeuse, molle. Les testicules offrent la même lésion, mais moins avancés; une coupe longitudinale faite suivant le bord supérieur de l'épididyme de manière à comprendre cet organe et le testicule, permet de reconnaître encore par places la coloration grisâtre du tissu propre du testicule, et de constater que la dégénérescence tuberculeuse est disposée d'une façon régulière, comme l'indique M. Reclus dans sa thèse.

*Le canal de l'urètre* fendu dans toute son étendue, ne présente ni ulcérations, ni lésions tuberculeuses visibles à l'œil nu.

*Les reins* sont rouges, un peu congestionnés, l'un présente un simple petit tubercule jaunâtre; l'autre quelques petites granulations grises disposées les unes au-dessous des autres, suivant la direction de la pyramide dans laquelle elles sont placées.

En somme, les lésions du rein sont très peu avancées, mais l'existence des lésions tuberculeuses dans les poumons et dans les organes génito-urinaires que nous venons de passer en revue, autorise à dire que ces granulations grises régulièrement disposées, sont de nature tuberculeuse.

Enfin, signalons une petite ulcération placée au centre du bassinnet, arrondie, plate et faisant une petite saillie au-dessus de la surface du bassinnet, au lieu de creuser en profondeur.

Ses dimensions sont celles d'une grosse tête d'épingle.

Cette observation rentre justement dans ces cas où une mort brusque est venue surprendre le malade; aussi voyons nous à l'autopsie des lésions très avancées, de la prostate, des testicules et de l'épididyme, alors que nous ne trouvons que quelques ulcérations tuberculeuses au niveau de la vessie, et seulement un petit tubercule jaunâtre et quelques granulations dans un des reins, et encore ces granulations sont elles disposées les unes au-dessous des autres et suivant la direction de la pyramide.

---

OBSERVATION X

(*Bulletin de la Société anatomique*, 1876, 4<sup>e</sup> série, p. 790 )

*Tuberculose des organes génito-urinaires*, par MM. GOLAY, interne, e  
GARCIA, externe des hôpitaux.

L'observation relate des troubles oculaires qui n'ont donné lieu, à l'autopsie, à aucune considération intéressante. Nous ne nous occupons que des lésions génito-urinaires.

Père mort à l'âge de 74 ans. Mère morte subitement. Un frère serait mort. au dire du malade, d'une fluxion de poitrine. Lui-même s'est bien porté jusqu'il y a deux ans ; il a alors une orchite du côté gauche (nous y reviendrons).

Depuis cette époque, il a maigri et faibli beaucoup ; il ne souffre de ses jambes que depuis deux ou trois jours avant son entrée. Pas de syphilis.

Entre pour des douleurs sciatiques dans les deux jambes, plus fortes du côté gauche. On réussit à le guérir de sa sciatique droite, à l'aide de frictions avec l'essence de térébenthine, mais du côté gauche, les douleurs persistent et se montrent rebelles à toutes sortes de traitements.

A ce moment le malade entre dans un service spécial des yeux, et y fait un séjour de trois semaines.

*Etat actuel, 18 décembre 1876.* — Cachexie considérable. Le malade n'est pour ainsi dire pas reconnaissable. Il

nous dit qu'il n'a pas faim. Un peu de diarrhée. Intelligence parfaitement lucide ; réponses tout à fait nettes. Les douleurs sciatiques persistent à gauche ; les deux jambes participent à l'amaigrissement général, qui est considérable ; pas d'œdème.

Aux poumons on ne constate rien d'anormal, ni par la percussion, ni par l'auscultation. Cœur sain. Foie, rate, rien de particulier. Le palper abdominal ne révèle pas de tumeur, et pourtant le ventre est très affaissé ; le toucher rectal ne donne que de résultats négatifs. Urines albumineuses, pas de sucre.

On désespérait d'arriver à préciser la cause de cette cachexie si rapide, lorsqu'en regardant les bourses, on constata l'existence d'une fistule de la bourse gauche ; on sent que l'épididyme est gros dans son ensemble ; rien dans l'autre testicule ; rien dans les cordons ; ce n'est qu'alors que le malade nous donne les renseignements suivants : il y a deux ans, il a eu une orchite douloureuse terminée par un abcès qui, après l'évacuation spontanée du pus, ne tarda pas à se cicatriser ; pendant son séjour chez M. Lefort, il y a de cela une douzaine de jours, la fistule s'est rouverte et s'est remise à couler, peu abondamment, à la vérité. Pas de douleurs spontanées. Epididyme dans son entier dur et gros.

Il s'agit donc là, suivant toutes les probabilités, d'une orchite caséeuse ; quant à l'albuminurie, elle est fort probablement aussi le fait d'une tuberculose rénale.

27 décembre. — L'amaigrissement poursuit sa marche.

28 décembre. — Le malade est allé en s'affaissant de plus en plus : il est mort ce matin de très bonne heure, avant la visite.

#### **Autopsie, le 29 décembre 1876**

*Cerveau.* — Enlevé avec grand soin, on ne découvre pas de lésion du tout ; il est assez ferme. Les nerfs trijumeaux paraissent sains ainsi que les nerfs et bandelettes optiques, tubercules quadrijumeaux, etc.

On ne découvre non plus rien de particulier au niveau du ganglion de Gasser, ni ailleurs sur la base du crâne.

*Poumons.* — Les deux plèvres sont partout adhérentes, on est obligé pour extirper les poumons de décoller les plèvres pariétales. Les deux sommets sont le siège d'une poussée de granulations tuberculeuses ; il y existe même de chaque côté une petite cavernule grosse comme un pois ; en somme, tuberculose pulmonaire bien limitée, quoique très accentuée.

*Cœur.* — Rien de particulier.

*Foie.* — Un peu gros : 4,725 gr. La capsule présente des plaques épaisses, qui n'intéressent pas le parenchyme ; la coupe offre l'aspect normal.

*Rate.* — Normale.

*Reins.* — *Le rein gauche* est très volumineux : 236 gr. La capsule se laisse, d'une façon générale, détacher facilement sauf aux extrémités où elle entraîne une partie du parenchyme. Après décortication, on aperçoit à la surface du rein, des tubercules très nombreux et à différentes périodes de développement, intéressant même par place, la capsule.

A la coupe, on voit plusieurs cavernes au nombre de cinq, dont les dimensions varient entre un petit pois et un pois chiche, à contours irréguliers, à parois épaisses, jaunes et anfractueuses ; ces cavernes renferment des débris organiques en partie adhérents à la paroi, de couleur noirâtre avec une teinte légèrement rougeâtre, mais se laissant écraser entre les doigts et qui paraissent être les vestiges d'anciennes hémorragie. Outre ces cavernes, on distingue un semis très abondant de tubercules arrivés à diverses périodes de leur développement. Le bassinnet étant ouvert, on distingue très nettement sur ses parois des tubercules gris, semi-transparents.

L'urètre est très épaissi ; sa muqueuse est d'un bout à l'autre, rongée, pour ainsi dire, par une éruption confluyente de tubercules en grand nombre ulcérés. Il est partout perméable.

*Le rein droit* présente toutes les apparences d'une hydronéphrose. Bassinet dilaté et distendu; le rein droit est néanmoins beaucoup plus petit que le gauche, peut-être de moitié au moins d'un tiers. La décortication est impossible. A la coupe, il s'échappe une substance crémeuse blanche ayant la consistance de la crème, nullement liquide, lorsqu'à l'aide d'un filet d'eau on a enlevé cette matière qui existait en grande abondance, on s'aperçoit que le rein est converti en une caverne, ou plutôt en une série de grosses cavernes, communiquant largement entre elles d'une extrémité à l'autre et avec le bassinet largement ouvert par suite de la disparition presque totale des calices et des pyramides, çà et là on reconnaît pourtant des débris de pyramides et même de substance corticale, formant comme des jetées qui s'avancent plus ou moins loin entre deux cavernes voisines pour les séparer incomplètement; en outre, sur quelques-uns de ces débris, on distingue des noyaux tuberculeux; enfin, sur un très grand nombre de points, la destruction du parenchyme rénal est complète et les parois des cavernes sont formées par la capsule du rein, considérablement épaissie. Le bassinet présente des dimensions doubles et même triples de l'état normale; parois épaissies; muqueuse ulcérée et même sur quelques places de petits décollements.

Si l'on essaie de continuer, avec des ciseaux, l'incision du bassinet le long de l'urètre, on est bientôt arrêté à deux centimètres et demi environ du bassinet; on essaie d'introduire la sonde canelée, elle ne peut pas passer; on réussit enfin, avec des ciseaux très pointus, à franchir ce rétrécissement, et l'on continue à avancer lentement jusqu'au milieu de l'urètre où l'on est de nouveau, et cette fois, définitivement arrêté; un peu plus loin, l'urètre est de nouveau perméable jusqu'à la vessie; les parois sont considérablement épaissies et la muqueuse détruite par des tubercules pour la plupart caséifiés.

*Vessie.* — Muqueuse littéralement rongée par les tubercules sur toute son étendue, profondément ulcérée, surtout

au niveau du trigone où l'ulcération se termine à environ un centimètre en arrière de l'orifice de l'urètre par un bord taillé à pic.

*Testicules.* — Le droit est sain. Le gauche n'a plus de séreuse ; les deux feuillets de la tunique vaginale intimement soudés ; épididyme indurée et volumineuse ; la fistule scrotale communique avec une petite cavernule du volume d'un petit pois à la partie moyenne. Tout le reste de l'épididyme présente des tubercules pour la plupart jaunes, et tout à fait à la queue une masse caséuse du volume d'un petit pois. Dans l'épaisseur de la pulpe testiculaire, on aperçoit aussi des tubercules gris.

*Canaux déférents.* — Rien de particulier.

*Vésicules séminales.* — A la coupe, elles offrent, l'une un, l'autre deux petits points suppurés gros comme une grosse tête d'épingle, et qui paraissent être des tubercules ramollis.

*Prostate.* — La gaine fibreuse est incrustée de petit calculs très durs et facilement énucléables, de la grosseur d'un grain de chènevis. La glande n'est pas augmentée de volume sensiblement. A la coupe, on constate dans chaque lobe l'existence d'un petit noyau ayant toutes les apparences de tubercules calcifiés.

Cette observation est intéressante, car elle nous montre une tuberculose testiculaire survenant chez un individu, jusque là bien portant et s'accompagnant ultérieurement de lésions urinaires et enfin de lésions pulmonaires ; l'examen anatomo-pathologique confirme la marche clinique de la maladie ; lésions des testicules et des vésicules séminales, lésions anciennes, cicatrices de la prostate, lésions excessivement marquées au niveau de la vessie et de l'urètre, moins avancées au niveau des reins,

enfin une poussée tuberculeuse plus récente et très limitée au sommet des deux poumons.

La marche ascendante, du côté du rein, d'une tuberculose primitivement génitale, est encore plus nette dans l'observation suivante :

#### OBSERVATION XI

H. PETIT. *Bulletin de la Société anatomique*, 1873, p. 42. (Résumé.)

H... André, 42 ans, entré à l'hôpital de la Pitié, le 30 mai 1872, salle St-Jean, n° 31, service de M. Verneuil, pour des tubercules du testicule droit ayant formé abcès ; on draina ces collections et il resta des fistules permanentes.

En octobre il attira l'attention sur son genou gauche qui était douloureux ; on diagnostiqua une arthrite et on immobilisa le membre.

En décembre, point de pneumonie avec râles crépitants et souffle. Puis sans amélioration de l'état général il fut atteint d'anasarque. L'examen de l'urine montra qu'elle contenait de l'albumine, on fut dès lors conduit à penser que la diathèse tuberculeuse avait envahi les reins.

Vers le 10 janvier 1873, il fut atteint de toux sèche, d'oppression, avec augmentation du mauvais état général. L'examen le plus attentif de la poitrine, pratiqué par M. Verneuil et ses internes, ne permit pas de découvrir la cause de ces accidents ; on admit, néanmoins, une nouvelle poussée de pneumonie.

En même temps le malade annonce que ses urines ne sortent plus par la verge ; on s'assure de ce fait et on constate qu'en effet les urines sortaient par l'anus. L'état de la prostate avait été auparavant reconnu par le toucher ; on savait

qu'elle avait été douloureuse et volumineuse; on pensa, dès lors, qu'il s'était formé, dans son intérieur, un abcès qui s'était ouvert à la fois dans la vessie et dans le rectum, faisant ainsi communiquer ensemble ces deux cavités.

Le malade mourut le 19 janvier 1873.

A l'autopsie on trouva : 1° Une péricardite avec épanchement séreux, la surface du péricarde présentait des séries de végétations papilliformes ; 2° Dans le poumon, quelques tubercules disséminés dans le parenchyme et en bien moins grande quantité qu'on ne l'avait diagnostiqué pendant la vie ; 3° Le foie était augmenté de volume, il avait l'aspect du foie muscade mais les granulations jaunes des lobules étaient formées de graisse comme le démontra l'examen microscopique ; 4° *Les reins ne renfermaient pas de tubercules*, ils étaient seulement congestionnés ; 5° Organes urinaires. En ouvrant l'urètre, on trouve une vaste caverne ayant détruit presque toute la portion prostatique de ce canal.

*Dans la vessie.* — On trouve au niveau du bas fond des ulcérations multiples, elles sont petites, à bords irréguliers, taillées à pic et s'enfonçant, en certain point, jusqu'au tissu musculaire qu'elles ont mis à nu. Autour de ces ulcérations, la muqueuse vésicale est comme finement injectée : dans le voisinage on aperçoit ça et là quelques tubercules dans le tissu sous-muqueux de la vessie.

Lésions tuberculeuses des testicules.

Dans ce cas, les lésions n'ont pas eu le temps de s'étendre encore au rein, mais elles ont atteint déjà la vessie et les reins sont congestionnés. Le début de la tuberculose est net au niveau du testicule, cinq mois plus tard apparaît une arthrite du genou, probablement tuberculeuse, indice de la généralisation de la diathèse, enfin, trois mois après, localisation pulmonaire apparente. En somme, ici, les lésions ont

suivi la marche suivante : testicules, prostate, vessie, congestion rénale, poussée pulmonaire.

Nous pourrions multiplier beaucoup les exemples, ajoutons seulement encore deux observations bien typiques et résumées.

---

#### OBSERVATION XII

*Tuberculose génito urinaire. — Hydronéphrose. — Tubercules pulmonaires*, par M. René LECLERC, interne des hôpitaux. — *Bulletin de la Société anatomique*, 1882. P. 405.

Laurent François, 58 ans, salle Michon, n° 25, service de M. Verneuil.

Le malade, au moment de son entrée dans le service, présente tous les symptômes d'une tuberculose pulmonaire arrivée à sa troisième période. Il est atteint d'une hernie inguinale gauche facilement réductible. De plus, deux fistules du périnée laissent échapper l'urine qui ne sort plus par l'urètre. Les testicules sont le siège d'abcès caséeux dont plusieurs sont fistuleux. On sent, en outre, à la palpation, plusieurs nodules indurés dans leur épaisseur.

Le malade se cachectise rapidement ; les deux jambes deviennent oedémateuses par suite d'une phlegmatia alba dolens développée dans les derniers jours de la vie.

La mort survient au milieu de ces symptômes.

#### Autopsie 24 heures après la mort

Sujet très maigre, peu décomposé, les membres inférieurs sont oedématiés.

A l'ouverture du thorax, adhérences très nombreuses à gauche et à droite. Les deux poumons sont farcis de tubercules, cavernes plus ou moins volumineuses aux deux sommets ; pneumonie tuberculeuse à des degrés différents autour des tubercules.

*Cœur.* — Pas de lésions appréciables, sinon quelques plaques d'athérome au-dessus des valvules aortiques.

*Foie.* — Très gros, sans tubercules.

*Rate.* — Couverte de tubercules disséminés.

*Reins* — Le rein droit et très dur, granuleux, la capsule pénètre dans le tissu par des prolongements fibreux, pas de tuberculose. Le rein gauche est atteint d'hydronéphrose, considéré dans l'abdomen, il paraît converti en une série de kystes qui se réunissent au niveau du bassin.

L'urètre est fortement dilaté, deux centimètres de diamètre environ. On enlève à la fois la vessie et les deux urétéres.

*Vessie.* — Le bas-fond de la vessie est couvert d'ulcérations tuberculeuses et de tubercules miliaires. Autour de l'embouchure de l'urètre gauche se trouve une zone inflammatoire de l'étendue environ de deux centimètres carrés. Ce point locatif de la vessie fait une saillie sur la surface interne de l'organe et paraît, suivant toute probabilité, avoir oblitéré l'urètre et causé l'hydronéphrose. L'orifice se voit dans le fond d'une cavité en entonnoir.

Cet orifice n'est pas perméable quand on presse sur le sinus, le liquide qui y est contenu ne s'écoule pas. Une sonde canelée mise dans l'urètre ne passe qu'après une très forte pression.

On ne peut donc expliquer l'hydronéphrose autrement que par une oblitération de l'orifice vésical de l'urètre, causée par l'inflammation pérituberculeuse de la muqueuse vésicale.

Le col de la vessie est perméable, il est entouré de tubercules.

*La prostate* est remplie d'abcès tuberculeux ; dans la portion prostatique de l'urètre, fistules commençant, d'une part,

avec la peau du périnée, d'autre part, avec des clapiers prostatiques. Ces trajets expliquent comment des sondes mises dans l'urètre sortaient par le périnée et comment aussi l'urine sortait par les fistules.

*La hernie inguinale* gauche ne présente aucun fait particulier à noter.

*Le testicule* gauche est rempli de masses caséuses. L'épididyme droit renferme une masse caséuse au niveau de la queue.

*Les deux veines iliaques* renferment des caillots d'origine ancienne, ce qui explique l'œdème des deux jambes et la phlegmatia alba dolens marquée surtout à droite. On suit les caillots dans la veine fémorale et dans la veine saphène.

Ces veines, examinées au microscope par M. Suchard, par les méthodes usitées en histologie normale, présentent sous le caillot une zone d'endophlébite très marquée.

Les bourgeons conjonctifs, résultant de cette inflammation englobent complètement les valvules des veines, ils arrivent même à déprimer la tunique moyenne de la veine et à faire saillie à l'extérieur en produisant ainsi cette phlébite totale qui explique comment les veines atteintes de phlegmatia alba dolens sont, après guérison, converties en cordons fibreux. M. Suchard a examiné aussi les tubercules de la veine et il résulte de cet examen que ces tubercules obéissent à la loi générale qui préside à leur évolution et se développent ici autour des nombreux vaisseaux qui font saillie à la surface vésicale.

Cette observation, avec l'autopsie qui lui fait suite, montre que l'hydronéphrose peut reconnaître pour cause une inflammation développée autour de l'orifice vésical d'un urètre par suite de la présence de tubercules vésicaux.

Elle est en outre intéressante parce qu'elle a permis de faire l'examen histologique détaillé de l'endophlébite, de la phlegmatia alba dolens et des tubercules visicaux.

### OBSERVATION XIII

HuÉ, int. des Hôpitaux. — *Bulletin de la Société anatomique*, 1880, p. 115  
(Résumé).

Chazal, 54 ans, terrassier, entre le 3 février 1879 au n° 14 de la salle Saint-Victor, infirmerie de Bicêtre, service de M. Gillette. — 15 mois auparavant, il avait reçu une pierre sur la région occipitale, le traumatisme fut suivi d'un écoulement sanglant par l'oreille droite, dont l'acuité auditive ne diminua guère que trois mois plus tard. Un peu après, il se mit à tousser, à la suite, dit-il, d'une chute dans l'eau froide. Enfin, un gonflement du scrotum gauche, survenu depuis quinze jours, le força à entrer à l'hôpital le 3 février. On constata à gauche un épanchement dans la vaginale, on le ponctionna, et on pu sentir l'épididyme bosselé, l'épididyme droit est aussi bosselé. Caverne assez volumineuse au sommet du poumon gauche. Otite externe sans perforation du tympan.

Le malade reste jusqu'au 5 mars, et sort amélioré. Il rentre le 5 mai pour des douleurs violentes de l'oreille droite, et on constate une rougeur et un empâtement marqué, surtout vers l'apophyse mastoïde. M. Gillette trépane cette apophyse, dont la paroi est saine, et passe un drain qui ressort par le conduit auditif, lavages phéniqués, mieux très sensible.

A partir de ce moment le malade après être sorti et rentré de nouveau à l'hôpital succombe le 12 février après avoir présenté des symptômes cérébraux multiples.

### Autopsie

Cadavre émacié.

Thorax, pas d'épanchement dans les plèvres; poumon droit

peu d'adhérences ; on le sépare assez facilement des parois thoraciques, sauf en arrière et en haut ; à la coupe, présente quelques tubercules caséeux assez rares, plus nombreux vers le sommet. Poumon gauche, fortement adhérent sur toute sa surface, impossible à détacher sans délabrements des parois thoraciques. La main s'enfonce au sommet dans plusieurs cavernes du volume d'un œuf de pigeon et plus, le reste du poumon est farci de tubercules caséeux. Rien au péricarde, cœur en systole, décoloré, fort peu hypertrophié, peu de graisse, vaisseaux turgescents, pas de lésions valvulaires.

Abdomen : adhérences générales et demi-solides des anses intestinales entre elles et au péritoine pariétal. Pas de pus, mais quelques masses caséeuses, assez fermes comme consistance, tranchent par leur couleur blanchâtre sur la couleur de l'intestin.

Foie ; légèrement gras.

Rate et reins légèrement congestionnés.

Au cerveau, kyste énorme, accompagné de plusieurs petits kystes secondaires.

La seconde de ces deux observations nous montre un malade succombant à une affection indépendante de la tuberculose génitale, et chez lequel on peut noter l'intégrité absolue des reins et de l'appareil urinaire entier malgré pourtant des lésions pulmonaires anciennes et avancées.

Nous voyons, en résumé de cette série de faits, que la marche de la tuberculose dans l'appareil génito-urinaire nous semble devoir être interprétée d'une façon directement opposée à la façon dont l'a comprise M. Cayla.

Nous ajouterons encore comme complément aux faits anatomo-pathologiques l'opinion de Si-

monds (1). Dans un travail paru sur la tuberculose génito-urinaire l'auteur examine d'après des observations qui lui sont personnelles les rapports de la tuberculose génitale et de la tuberculose urinaire et il cite la fréquence des lésions concomitantes des vésicules séminales et de la prostate. Steinthal dans un travail récent ayant prétendu que la lésion des organes génitaux était consécutive à la lésion des reins Simonds pense que le plus souvent la tuberculose génito-urinaire commence par les organes génitaux.

Il donne la statistique suivante : Sur 14 cas de tuberculose génito-urinaire, *reins malades* 9 fois, vessie 13 fois, Il rappelle l'histoire intéressante d'un vieillard de 68 ans qui fut pris, en 1865, d'épididymite droite tuberculeuse, en 1882 eut les premiers symptômes de lésions vésicales, et en 1884 présenta à l'autopsie une tuberculose des deux reins.

Pour cet auteur la cause occasionnelle de la tuberculose génitale lui parut être le traumatisme du testicule et la gonorrhée.

Ces résultats et les conclusions de Simonds coïncident avec les nôtres et l'étude anatomo-pathologique semble bien vouloir indiquer une marche ascendante de la tuberculose génito-urinaire.

Que faut-il penser maintenant de ce fait que d'après M. Durand Fardel la tuberculose débute toujours au niveau des glomérules. Ce fait est vrai évidemment dans un bon nombre de cas de reins tuberculeux,

(1) Simonds. — *Deut. arch. 5, Klin. méd.*, XXXVIII, Heft 6.

mais les cas de tuberculose rénale sont loin d'être toujours consécutifs à des lésions génitales, et, dans le rein tuberculeux, le bacille apporté par la voie sanguine se localise initialement au niveau du glomérule. Il n'en est pas le plus souvent de même dans les cas qui nous occupent. D'autre part, on sait avec quelle facilité l'infection se propage de bas en haut dans l'arbre urinaire et il n'y aurait rien d'étonnant à ce que le bacille tuberculeux flottant dans le lac urinaire vienne se localiser au niveau de la zone corticale. Nous allons voir, du reste, dans un instant que MM. Lépine et Roux ont pu voir en quelques heures pour ainsi dire le micrococcus uræae injecté primitivement dans la vessie, se localiser au niveau des cellules épithéliales des tubuli contorti.

Disons surtout aussi que M. Durand-Fardel s'est exclusivement occupé des formes de néphrites tuberculeuses survenant dans le cours de tuberculoses à forme granulique, et connaissant les caractères anatomo-pathologiques de cette forme de la maladie, nous ne devons point nous étonner de trouver des lésions vasculaires au niveau des glomérules.

De cet exposé il résulte que tant au point de vue des résultats microscopiques des autopsies, qu'à celui de l'étude anatomo-pathologique fine des lésions, il semble que la thèse soutenue par les partisans de la néphrite descendante, à savoir qu'il n'y a qu'exceptionnellement des lésions tuberculeuses génitales sans lésions de même nature des voies supérieures, devrait être momentanément écartée.

### Faits expérimentaux

Enfin, il reste un troisième point à élucider, ce sont les résultats des expériences :

M. Cayla, dans sa thèse, relate deux expériences ; dans la première, il injecte une culture tuberculeuse dans un urètre préalablement lié au-dessous et, sacrifiant l'animal au bout de six semaines, il ne trouve que des lésions tuberculeuses localisées dans la partie inférieure de l'urètre.

Dans une seconde expérience, il injecte une culture pure dans la vessie d'un cobaye et, sacrifiant l'animal au bout de quelque temps, ne constate aucune lésion tuberculeuse, ni viscérale, ni urinaire.

Ces deux expériences ne prouvent pas grand chose ; dans la première, en effet, celle où l'urètre est lié, les conditions expérimentales ne sont pas les conditions normales. Le défaut des contractions urétérales, la situation particulière d'un rein dont on a lié le canal excréteur ne peut être considérée comme pouvant donner des résultats précis au point de vue expérimental.

Quant à la seconde expérience, quelle différence il y a entre l'injection du bacille de Koch dans la vessie et une lésion tuberculeuse génitale, déversant continuellement ses produits dans l'urètre postérieur. La culture sera expulsée par la première miction, et connaissant la résistance particulière de l'épithélium vésical, il ne faut point s'étonner qu'une pareille expérience n'ait donné aucun résultat.

Dans la tuberculose génitale, au contraire, les produits tuberculeux sont constamment déversés au voisinage du col vésical, la prostate presque toujours atteinte peut, par ses rapports intimes avec la vessie, amener l'infection de proche en proche, infection tuberculeuse, qui retentira alors à brève échéance sur les voies urinaires supérieures.

Combien plus intéressante et plus instructive sont les expériences des auteurs suivants, qui démontrent au contraire la facilité de la production des néphrites ascendantes.

Bien étudiées déjà par MM. le professeur Guyon et son élève Guiard, ces néphrites ascendantes, dues à la torulacée amoniacale, ont été démontrées par une expérience de MM. Lépine et Roux (1). Ces auteurs injectent une goutte d'une culture pure du micrococcus uréae dans l'urètre d'un cobaye et virent non-seulement l'urine devenir ammoniacale mais, ce qui est plus intéressant, des lésions rénales et vésicales. Sur des coupes de reins, ils ont pu même saisir sur le fait la présence des micrococci dans les cellules épithéliales. Confirmant ces données microscopiques par l'expérimentation, ils ont pu obtenir de nouveau des cultures du micrococcus uréae dans de l'urine stérilisée, ensemencée avec des fragments des reins précédents.

M. Gaucher, dans sa thèse (2), admet parfaitement les néphrites ascendantes et il s'exprime ainsi :

(1) Académie des sciences. Août 1888.

(2) Gaucher. — *Pathogénie des néphrites*, th. agrég. Paris, 1886.

« Ce sont donc les microbes eux-mêmes qui, remontant jusqu'au rein, déterminent les lésions rénales, et M. le professeur Klebs a décrit, depuis longtemps déjà, une pyelo-néphrite parasitaire ascendante consécutive à la cystite. . . . . Nikamp, dans des cas semblables a constaté la présence d'amas de bactéries dans les canalicules urinifères. »

Albarran (1) démontre aussi, dans ses *Études sur le rein des Urinaires*, la production des néphrites ascendantes, en particulier, avec la bactérie pyogène.

Nous pouvons donc admettre, pour la tuberculose, une marche analogue; malheureusement le temps restreint nous a empêché de faire des expériences dans ce sens.

En résumé, nous voyons donc que là encore l'expérimentation n'est nullement en désaccord avec l'idée que nous avons de la généralisation de la tuberculose génitale à l'arbre urinaire.

Nous sommes en mesure maintenant d'avoir une opinion exacte sur les rapports étroits qui unissent la tuberculose génitale et la tuberculose urinaire.

Nous croyons que lorsque les deux lésions sont associées, l'infection des voies urinaires est toujours secondaire à celle de l'appareil génital; c'est évidemment là une règle générale. il ne nous semble pas impossible pourtant que l'infection tuberculeuse puisse suivre la marche décrite par M. Cayla, descendante dans l'appareil urinaire, ascendante dans les voies séminifères; mais nous

(1) Albarran. -- *Études sur le rein des Urinaires*. Paris, 1889.

croyons ce processus réservé à des cas exceptionnels.

Les faits cliniques nous montrent la bénignité de bien des tuberculoses génitales ; les autopsies nous font voir des lésions peu avancées au niveau des voies urinaires supérieures, alors que les voies génitales sont le siège de lésions anciennes et très étendues ; l'expérimentation enfin nous démontre la fréquence des néphrites ascendantes et la rapidité de leur production ; toutes ces raisons successives, sont autant d'arguments en faveur de notre opinion : *la tuberculose génitale primitivement localisée dans l'appareil séminifère, envahit ultérieurement, et dans la grande majorité des cas, 56 %, les voies urinaires et alors suit une marche ascendante pour remonter jusqu'au parenchyme rénal.*

Nous signalerons simplement en passant ce fait que si la tuberculose envahit les voies urinaires supérieures, elle laisse intact l'urètre antérieur ; on trouve fréquemment des lésions de l'urètre prostatique par retentissement des lésions de la prostate ; mais nous n'avons rencontré, dans les nombreuses observations que nous avons fouillées, qu'une fois des lésions de l'urètre antérieur.

Il nous resterait encore à parler de la porte d'entrée de la tuberculose génitale, puisque nous n'admettons pas le mécanisme, au premier abord si rationnel, de la tuberculose descendante.

Mais nous ne pouvons discuter ce sujet trop vaste et qui a été déjà l'objet de nombreuses thèses et travaux divers. Disons seulement que la contamination

par les rapports sexuels ne nous paraît pas une étiologie à rejeter et que nous croyons parfaitement cette voie d'inoculation possible acceptant en cela les idées soutenues par Verneuil, Conheim, Verchère, Fernet (1). Mais à côté de cette voie nous croyons aussi (et nous pensons que c'est là l'étiologie ordinaire de la tuberculose génitale) à l'infection par la voie sanguine, comme nous l'avons déjà dit à propos des rapports de la tuberculose génitale avec les lésions pulmonaires ; nous ne reviendrons donc pas sur ce sujet.

---

(1) De l'infection tuberculeuse par la voie génitale. *Bull. et mém., Société médicales des hôpitaux de Paris*, 1885, p. 140.

## CHAPITRE III

---

### RAPPORTS DES TUBERCULOSES GÉNITALES ET PÉRITONÉALES

---

Si nous avons pu voir que de nombreux auteurs s'étaient occupés de bien étudier les rapports qui peuvent unir le poumon, le rein et, l'appareil génital dans l'évolution de la tuberculose de ces organes on est frappé de ce fait qu'on semble avoir laissé de côté les liens assez intimes qui unissent la tuberculose génitale et les lésions de même nature de la cavité péritonéale. Les lésions du péritoine ont été bien étudiées chez la femme, mais chez l'homme on ne trouve guère que quelques observations dispersées sans qu'aucun travail d'ensemble n'ait paru sur ce point de la question.



Pourtant Hutinel et Deschamp dans leur travail sur la tuberculose testiculaire chez les enfants appellent l'attention sur la fréquence des lésions de la grande séreuse abdominale et ils rapportent quatre cas de tuberculose péritonéale coïncidant avec des lésions génitales. Voici ce qu'ils disent à ce sujet : « Quatre de nos observations se rapportent à des enfants atteints de péritonite tuberculeuse, et deux fois nous avons vu la tuberculose du testicule se produire sous nos yeux au cours d'une poussée péritonéale aigüe. Mollière et Augagneur vont trop loin quand ils disent que c'est presque exclusivement dans les cas de carreau qu'on a rencontré le testicule tuberculeux chez les jeunes sujets, mais leur observation a du moins le mérite d'établir nettement les relations intimes qui existent entre l'infection bacillaire des organes abdominaux et celle des testicules Cette influence d'ailleurs est réciproque. Chez un enfant porteur d'un gros tubercule testiculaire, nous avons observé une poussée de péritonite si aigüe qu'elle avait pu être attribuée à une perforation intestinale, et nous nous sommes demandé si l'infection du péritoine ne provenait pas du foyer génital. »

Ces auteurs ont donc bien vu les rapports sur lesquels nous voulons insister, nous publierons plus loin quelques unes de leurs observations.

En dehors de ce travail, nous trouvons signalées encore quelques observations, mais dans lesquelles on ne cherche guère à interpréter les faits ; nous citerons plus tard ces travaux, et en particulier celui

de Lancereaux (1), où l'auteur rapporte un cas des plus intéressants de péritonite tuberculeuse et de lésions pulmonaires consécutives à une tuberculose génitale; nous reproduisons plus loin cette observation *in extenso*.

Notre attention fut attirée dans le cours de nos recherches sur ce point particulier par un malade très intéressant du service de M. le professeur Bondet, qui entra ultérieurement dans la clinique de M. le professeur Poncet, à l'obligeance duquel nous devons ce cas très instructif. Il s'agissait d'un malade atteint de tuberculose génitale et chez lequel les lésions bacillaires avaient envahi de proche en proche la cavité péritonéale. Nous avons cherché d'autres cas semblables et nous sommes arrivés à réunir sept cas de tuberculose génitale avec envahissement du péritoine. Il est probable que les rapports entre la tuberculose de ces deux organes sont encore plus intimes qu'on ne le supposait au premier abord, et dans l'évolution de la tuberculose génitale, c'est un point qu'il ne faut pas laisser dans l'ombre.

Nous allons étudier d'abord les différentes considérations anatomiques qui permettent la propagation de la tuberculose des canaux spermatiques à la cavité péritonéale. Nous verrons ensuite quelles sont les différentes voies que prend le bacille tuberculeux pour envahir la séreuse.

La péritoine contracte des rapports normaux inti-

(1) Lancereaux -- *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 83.

mes avec certaines parties de l'appareil excréteur du sperme, nous voulons parler des vésicules et des canaux déférents. Les vésicules séminales appliquées contre la face postérieure de la vessie sont recouvertes, au niveau de leur fond, par la séreuse péritonéale ; c'est en effet à leur niveau que le péritoine vient faire sa réflexion sur le rectum, pour constituer le cul-de-sac de Douglas, maintenu en place et fixé par la terminaison de l'aponevrose prostatopéritonéale.

Voici ce que dit Tillaux à ce sujet :

« La séreuse s'insinue toujours dans l'espace qui sépare les deux vésicules séminales et recouvre une partie de leur fond, en sorte qu'elles ont un rapport immédiat avec le péritoine, dont les sépare une couche celluleuse lâche. *Une péritonite par voisinage pourrait donc compliquer une inflammation des vésicules séminales.* »

On voit donc que Tillaux tire déjà une conclusion pratique très intéressante de ce rapport. Mais le rapport du péritoine avec le canal déférent est encore plus intime. Depuis sa sortie au niveau de la fossette inguinale jusqu'aux vésicules séminales, le canal déférent appliqué sur les parois de l'excavation pelvienne est maintenu dans cette situation par le péritoine, et on comprendra encore mieux qu'une lésion du canal déférent puisse se propager à la séreuse.

Tels sont les rapports normaux que la séreuse abdominale contracte avec l'appareil génital, mais il est une disposition anormale qui nous explique peut-être la plus grande fréquence des lésions périto-

néales chez les enfants, fréquence signalée, comme nous l'avons vu, par Hutinel et Deschamp; nous voulons parler de la persistance du conduit vagino-péritonéal. On sait, en effet, que la séreuse vaginale, formée aux dépens du péritoine, peut rester reliée pendant la vie et d'une façon anormale, à la grande séreuse abdominale par le canal vagino-péritonéal, bien étudié dans la thèse de Ramonède; nous aurons donc dans cette disposition une continuité intime avec le péritoine, tout le long de l'appareil spermatique depuis le testicule jusqu'aux vésicules séminales.

Même dans les cas de persistance incomplète du canal vagino-péritonéal, nous pouvons avoir encore un cul-de-sac en rapport avec l'épidydime au niveau de sa tête.

Nous voyons donc, d'après cet exposé, combien sont intimes les rapports de l'appareil génital avec le péritoine, et ces rapports vont nous permettre de mieux comprendre comment la tuberculose de l'un peut se propager à l'autre. Nous allons voir, en effet, quel est celui des deux appareils qui réagit sur l'autre et par quel processus.

*La péritonite tuberculeuse peut-elle se propager à l'appareil génital?* Cette question a été résolue un peu différemment par les auteurs, c'est ainsi, comme nous l'avons vu, que M. Augagneur et Mollière, dans leur article « Testicule » du dictionnaire de Dechambre, paraissent penser que c'est le péritoine qui retentit le plus souvent sur le testicule chez les jeunes sujets. Hutinel et Deschamps estiment, au

contraire, que, si la chose arrive, elle est loin d'être la règle.

Pour nous, il nous semble que la propagation de la tuberculose génitale à l'appareil péritonéal est le processus le plus habituellement suivi, et c'est là la conclusion que nous avons tirée des observations que nous avons pu recueillir. Cependant, nous ne nions pas les cas où la péritonite tuberculeuse peut se propager aux voies séminifères, et nous avons recueilli dans le travail de Hutinel et Deschamp, une observation qui paraît assez nette dans ce sens.

---

#### OBSERVATION XIV

R... Gustave, 5 ans 1/2, entré le 18 février 1889, salle Bouchut.

Fils d'un père bien portant et d'une mère rhumatisante, il a trois sœurs, deux qui ont une assez bonne santé, une troisième, âgée de 2 ans, qui a la coqueluche et de la diarrhée.

Il est né à terme et a été nourri au verre; il a été atteint de rougeole à 3 ans 1/2 et de coqueluche l'année dernière. Dans le courant de décembre 1888, il a eu une forte fièvre suivie de diarrhée; on l'a soigné pour un embarras gastrique, mais depuis lors la diarrhée a persisté. Depuis huit jours il tousse et son médecin pense à une fluxion de poitrine; la diarrhée et les vomissements persistent.

Lorsqu'on nous l'apporte, nous voyons un enfant rachitique, amaigri, pâle, avec un facies de tuberculeux, mais ce qui attire surtout notre attention, c'est le volume exagéré du

ventre. La base du thorax est élargie, les fausses côtes sont rejetées en dehors, l'abdomen volumineux, sillonné de grosses veines, et sensible au moindre contact, il est tendu, résistant dans toute son étendue, mais on ne sent dans son intérieur ni plaques indurées, ni noyaux, pas de crépitation, pas de matité.

Râles sous-crépitants dans les deux poumons en arrière.

Le 26 février, la température qui, depuis l'entrée, oscillait autour de 38°, monte tout-à coup à 40°. Le ventre a augmenté de volume, la circulation complémentaire s'est développée d'une façon très apparente, la douleur rend le palper presque impossible, mais il ne semble pas qu'il y ait d'ascite; la diarrhée a diminué.

2 mars. — On constate un œdème du prépuce et des bourses, celles-ci sont augmentées de volume, surtout à droite et douloureuses à la pression.

Il existe un épanchement notable dans la vaginale et on ne peut limiter ni le testicule, ni l'épididyme.

A partir du 8 mars, le volume de l'abdomen commence à diminuer, en même temps on voit s'atténuer, puis disparaître, l'œdème des bourses et du prépuce.

Le 13, l'infiltration ayant disparu, la palpation révèle l'existence de lésions qui n'existaient certainement pas avant le 2 mars, l'épididyme du côté droit est dur, inégal, bosselé, trois fois plus gros que celui du côté sain, le testicule lui-même est augmenté de volume et inégal.

18 avril. — L'enfant devient de plus en plus cachectique. La péritonite tuberculeuse est absolument manifeste. En revanche les lésions du testicule et de l'épididyme se sont singulièrement amendées, à peine retrouve-t-on au niveau de la queue de l'épididyme une petite tumeur du volume d'un pois.

A partir du 15 mai, la cachexie est extrême; la mort survient le 21 mai à la suite d'accidents méningitiques : raideur de la nuque, inégalité des pupilles, vomissements, etc.

A l'autopsie on trouve une tuberculose généralisée (méninges, poumons, foie, péritoine, reins, rate, etc...), et un noyau caséux dans l'épididyme droit.

Dans cette observation, nous avons à faire à une forme de tuberculose généralisée et qui a donné naissance à un petit noyau épидидymaire.

C'est en effet dans ces formes aiguës de la tuberculose viscérale que nous croyons que le bacille peut se généraliser à l'appareil génital, les dispositions anatomiques étant normales. Sa propagation de proche en proche nous paraît difficile, les foyers tuberculeux sont en quelque sorte enkystés dans la grande séreuse abdominale, et ont peu de tendance à en sortir, d'autre part la direction du courant dans les voies lymphatiques est telle que l'infection de ces canaux devrait être rétrograde pour pouvoir se propager aux vésicules séminales ou aux canaux déférents. Ces raisons nous font pencher pour admettre à peu près comme seule voie employée la voie sanguine et aussi n'est-ce guère, croyons-nous, que dans les formes généralisées de tuberculose que nous trouverons des lésions génitales secondaires aux lésions péritonéales. Au contraire, quand il existe une disposition anormale consistant dans une persistance plus ou moins complète du canal vagino-péritonéal, où les péritonites tuberculeuses peuvent envahir facilement le cordon ou le testicule. Nous avons très présent à la mémoire un cas de ce genre, dont malheureusement nous n'avons pu retrouver l'observation.

Il s'agissait d'un jeune garçon de 15 ans à peu près et qui était porteur d'une péritonite tuberculeuse, il existait chez lui une persistance à peu près complète du canal vagino-péritonéal des deux côtés, la continuité de la vaginale avec le cul-de-sac péri-

tonéal était simplement interrompue par un étranglement complet au niveau de la partie supérieure du testicule. Dans ce cas, il existait des deux côtés aussi un épanchement dans les vaginales, avec altération tuberculeuse de l'épididyme. Les deux conduits vagino-péritonéaux étaient également distendus par l'accumulation de liquide ascitique péritonéal.

Dans ce cas, les lésions de la séreuse étaient antérieurs aux lésions génitales. Voici donc un exemple assez net de la propagation d'une péritonite tuberculeuse à l'appareil testiculaire, par continuité à peu près directe des deux séreuses vaginales et péritonéales.

Donc; pour nous, dans les conditions anatomiques normales, c'est surtout la voie sanguine que suit la propagation tuberculeuse, et dans les dispositions anormales le canal vagino-péritonéal.

---

**MODES D'ENVAHISSEMENT DU PÉRITOINE PAR DES LÉSIONS  
TUBERCULEUSES PRIMITIVES DES VOIES GÉNITALES**

---

Le bacille de Kock primitivement localisé dans les voies séminifères peut infecter secondairement la séreuse abdominale, suivant trois processus : 1° par contiguïté ; 2° par les voies lymphatiques ; 3° par la voie sanguine.

**Par contiguïté.**

Il découle des rapports qui existent entre les vésicules séminales, les canaux déférents et le péritoine, cette conséquence pratique, signalée par Tillaux, qu'une péritonite peut être la conséquence de l'altération de ces organes.

On conçoit, en effet, très bien qu'un foyer tuberculeux, développé au niveau du fond de la vésicule séminale ou bien dans le canal déférent, puisse envahir le péritoine ; on sait combien sont fréquentes les localisations de la tuberculose au niveau des vésicules et des canaux déférents ; lorsqu'un abcès caséeux y sera développé, il soulèvera le péritoine, des adhérences intimes se créeront à ce niveau, entre le foyer et la face profonde de la séreuse,

qui bientôt sera infectée de dehors en dedans, et du côté de la cavité péritonéale, on verra se développer un semis de granulations, point de départ ultérieur d'une tuberculose plus ou moins généralisée de la séreuse. Il se produira, dans ce cas, quelque chose d'analogue aux ulcérations tuberculeuses de l'intestin qui donnent bien souvent naissance à leur niveau et sur le revêtement péritonéal de l'intestin, à de petits semis de granulations tuberculeuses.

Dans d'autres cas, il pourra y avoir rupture d'un abcès caséeux dans l'intérieur de la cavité péritonéale; et alors on aura des accidents de péritonite aiguë. C'est probablement à un phénomène de cette nature que nous avons affaire dans l'observation suivante recueillie dans le mémoire d'Hutinel et Deschamp.

---

#### OBSERVATION XV

Ferr... Henri, âgé de 3 ans, est admis le 20 juillet 1889, salle Bouchut, n° 19.

Son père est, en ce moment, à l'hôpital Bichat, pour une pleurésie ancienne qui a toutes les allures d'une pleurésie tuberculeuse; sa mère et son frère sont bien portants.

Il avait toujours eu une santé irréprochable, quand il fut atteint de rougeole au mois de juin dernier. Depuis lors, il a beaucoup maigri. Ses parents nous l'amènent parce qu'il

vient d'avoir une diarrhée verte et des vomissements qu'ils comparent à du vert-de-gris. Nous trouvons tous les signes d'une péritonite aiguë : ventre ballonné, sillonné de veines bleues, extrêmement douloureux, face pâle, grippée, yeux excavés, extrémités cyanosées et froides, pouls petit et à peine perceptible, vomissements porracés incessants, diarrhée verte. La fosse iliaque droite semble particulièrement douloureuse et l'on songe tout d'abord à une péritonite aiguë généralisée, occasionnée par une perforation de l'appendice. On fait appliquer de la glace sur le ventre, on prescrit des injections hypodermiques de morphine, on réchauffe les membres et on donne un peu d'alcool étendu d'eau glacée.

Le lendemain, les vomissements ont cessé, la diarrhée est plus jaune; les extrémités sont moins cyanosées, la température centrale est tombée de  $39^{\circ}4$  à  $37^{\circ}$ ; le palper permet de sentir un empâtement qui occupe toute la partie inférieure de l'abdomen. En présence de cette rémission inespérée on cherche s'il n'existerait pas quelque part un foyer tuberculeux; on n'en trouve aucun signe certain ni dans les poumons, ni dans les ganglions, mais on découvre un gonflement assez appréciable des bourses. Le testicule et l'épiderme du côté droit sont durs, volumineux, irréguliers et indolents, le cordon lui-même est gros et bosselé. Pas de doute qu'il ne s'agisse là d'un foyer caséux.

Un mois après, la péritonite tuberculeuse est aussi manifeste que possible, bien que les phénomènes aigus aient disparu. Les enveloppes du testicule ont été envahies par les progrès du mal et il y a tendance à la suppuration. L'enfant s'affaiblit rapidement et meurt, le 15 septembre, dans un état de cachexie très avancé.

Dans ce cas, la rapidité des accidents, la marche che aiguë, auraient pu faire penser à une péritonite par perforation intestinale, et pourtant nous som-

mes nettement en présence d'une lésion tuberculeuse consécutive à la tuberculose génitale.

Nous devons à l'obligeance de M. le professeur Poncet, une observation très intéressante d'un malade entré dans le service, chez lequel l'envahissement lent de la séreuse péritonéale par la tuberculose génitale se montre d'une manière manifeste.

---

#### OBSERVATION XVI

Observation recueillie dans le service de M. PONCET, par M. COLLET interne du service.

Le nommé F... Louis, 28 ans, entre à la clinique le 22 juin 1893, pour une péritonite tuberculeuse avec lésions des organes génitaux. Pas d'antécédents héréditaires.

Bonne santé dans l'enfance, a eu une blennorrhagie à l'âge de vingt ans. Depuis plusieurs années, il serait sujet à des phénomènes gastriques et intestinaux survenant à des périodes irrégulières. Ces troubles digestifs auraient été caractérisés par des coliques légères, quelques vomissements alimentaires de temps à autre. Au mois de mai 1892, c'est-à-dire un an avant son entrée à la clinique, sont survenues des douleurs testiculaires accompagnées de gonflement et de tuméfaction de ces organes. Quelque temps après survient une diarrhée continuelle. Les symptômes gastriques s'accroissent. Mais c'est depuis six mois que l'abdomen a commencé à augmenter de volume et enfin de l'œdème des jambes est apparu depuis deux mois. Actuellement œdème des membres inférieurs jusqu'à

la racine des cuisses, léger œdème de la paroi abdominale et de la région lombaire. Pâleur des téguments.

Du côté de l'abdomen, augmentation de volume très marquée. La circonférence au niveau de l'ombilic égale 108 centimètres.

Réseau veineux assez marqué sur la paroi abdominale, le ventre est étalé. La cicatrice ombilicale est effacée, mais non proéminente. Sensation de flot des plus nettes. Matité plus marquée dans les flancs et dans la région sous-ombilicale.

La palpation n'est pas douloureuse, provoque simplement quelques coliques. Elle ne révèle la présence d'aucune masse. Du côté du testicule, tuméfaction des deux épидidymes, induration du cordon et augmentation du canal déférent. On ne constate pas de collection purulente, mais simplement des noyaux bosselés et indurés.

Tuméfaction des vésicules séminales. Matité hépatique normale, pas de lésions pulmonaires. Cœur normal, O R, 37, 3. Opération pratiquée par M. le professeur Poncet.

Incision de 15 à 12 cent., ponction avec un gros trocart. issue de 10 à 12 litres de liquide ascétique citrin, l'intestin fait soupape, après le retrait du trocart, issue de 2 à 3 litres au moins, remplissant les fosses iliaques et l'excavation pelvienne.

Assèchement de la cavité abdominale avec de nombreux tampons stérilisés.

Trois à quatre gr. de iodoforme sont mis dans l'abdomen. Gros drain du volume du petit doigt, d'os décalcifié enrubanné de gaze iodoformée et laissée dans l'excavation pelvienne.

Péritoine pariétal, rouge vascularisé, épaissi, recouvert de nombreuses verrucosités (éruption papillaire).

Intestin rosé comme lavé, pas de granulations à proprement parler, pas d'adhérences, pas de fausses membranes. Mésentère épaissi, vascularisé, quelques fausses membranes, il paraît capitoné de tubercules.

Après l'opération, ventre aplati en bateau. En raison de

l'âge du sujet, 28 ans, les parois abdominales n'ont rien perdu de leur élasticité.

2 mars. — Le malade va bien, la plaie est réunie, le liquide s'est reproduit en partie.

14 mai. — Le malade est parti avec une reproduction partielle de liquide ascitique, on n'a pas eu de ses nouvelles depuis.

Dans cette observation, la nature des lésions a pu être constatée de visu et nous confirmer le diagnostic ; le défaut d'engorgement ganglionnaire bien appréciable nous fait penser plutôt que la généralisation a eu lieu suivant le mécanisme que nous indiquions, c'est-à-dire par contiguïté.

#### **Par les voies lymphatiques**

Nous entendons par là le transport à distance des bacilles tuberculeux par les lymphatiques, et leur fixation sur le péritoine au niveau d'un point qui ne soit pas en rapports directs avec les canaux seminaux.

Si nous suivons la description du professeur Sappey, nous voyons que les lymphatiques du testicule forment six à huit troncs auxquels viennent s'ajouter ceux qui émergent du réseau de l'épididyme ; ces troncs entourent le plexus veineux, qui embrasse lui-même l'artère spermatique. Ils vont se terminer dans les ganglions lombaires. Quant aux vaisseaux lymphatiques des vésicules séminales, très nombreux à la surface de la vésicule, ils donnent naissance de chaque côté à deux ou trois troncs qui vont

se jeter dans les ganglions situés sur les parties latérales de l'excavation pelvienne.

Il nous est dès lors facile de comprendre comment les bacilles tuberculeux, entraînés par le courant lymphatique, transportés au-dessous de la séreuse péritonéale peuvent infecter cette membrane et devenir le point de départ d'une péritonite spécifique. Ce mode de propagation très intéressant nous a paru nettement réalisé dans une observation publiée par Lancereaux (1) dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, observation que nous avons jugé utile de reproduire *in extenso*.

---

#### OBSERVATION XVII

*Annales des maladies des voies génito-urinaires*, 1883, page 154.

LANCEREAUX.

E. O . . . , âgé de 32 ans, corroyeur, est un homme robuste ; ancien militaire, il a eu des fièvres intermittentes en Afrique, puis a été atteint, à 29 ans, d'un rhumatisme articulaire aigu, et enfin il a contracté, à 30 ans, une syphilis qui fut suivie, une année plus tard, de gommes cutanées étendues à une grande partie du corps (syphilis maligne ulcéreuse) et qui a laissé des cicatrices pigmentées. Indépendamment de ces désordres, ce malade est atteint, depuis dix-huit mois, d'une lésion des testicules et d'adénites du cou ; en outre, il tousse

(1) Lancereaux. — *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1883, page 153.

depuis peu de temps. C'est dans cet état qu'il est admis dans notre service, le 10 janvier 1880.

Cet homme, grand et bien constitué, est pâle et amaigri, il a les jambes oedématisées, le cou volumineux, par suite de la tuméfaction et de l'induration de la plupart des ganglions lymphatiques qui occupent cette région. Ces ganglions sont aplatis, fermes avec quelques points plus mous, accolés entre eux et à peines mobiles, de sorte que, malgré l'existence d'une syphilis antérieure, leur nature tuberculeuse est indiscutable.

La région antérieure du poignet droit est légèrement saillante, tuméfiée, et les gaines tendineuses forment une masse qui bombe en avant. Les testicules, dont se plaint le malade, sont l'un et l'autre altérés; les deux épидидymes, très volumineux, renflés, indurés et ramollis par place, distincts du corps des testicules, qui est augmenté de volume, du moins à droite. Le toucher rectal indique que la prostate est bosselée, fortement tuméfiée, et qu'ainsi elle est atteinte de la même lésion que les épидидymes et les testicules. La miction est d'ailleurs difficile, les urines, peu abondantes, sont alcalines et ont une densité de 1,023; elles laissent au fond du vase un dépôt blanchâtre considérable de carbonates et de phosphates de chaux, traitées par la chaleur et l'acide nitrique, elles donnent lieu à un précipité floconneux d'albumine.

La toux est fréquente et l'expectoration peu abondante. L'examen du thorax permet de constater l'existence, au sommet gauche, d'une expiration prolongée et soufflante, accompagnée de quelques craquements. Le cœur n'offre aucun trouble, mais il existe un léger état fébrile. L'appétit est médiocre, l'abdomen est météorisé, et depuis six semaines, il existe une diarrhée quelquefois précédée de coliques.

(Potion avec laudanum de Sydenham 1 gramme, et sous-nitrate de bismuth 2 grammes. Infusion de houblon et vin de quinquina).

20 Janvier. — La diarrhée est complètement arrêtée,

l'appétit est bon, les jambes sont encore œdématisées, du moins dans la station verticale; l'albuminurie persiste, le sommeil est bon, quelques douleurs osseuses m'engagent à prescrire 2 grammes d'iodure de potassium.

5 Février. — La diarrhée a reparu pendant deux jours, puis elle a cessé, l'abdomen, fortement météorisé, est douloureux à la pression; surtout à l'épigastre, l'œdème se continue aux pieds, les urines sont toujours albumineuses, colorées, très denses et alcalines, elles varient de quantité entre un litre et un litre et demi.

Les poumons et les testicules n'offrent rien de nouveau, mais il est survenu depuis deux jours un herpès du nez et des lèvres.

12 Février. — L'abdomen continue à augmenter de volume, les veines sous-cutanées sont manifestement dilatées, comme s'il s'agissait d'une cirrhose; la partie inférieure du ventre donne une sensation de flot, la partie supérieure, du météorisme.

17 Février. — Sonorité dans toute la région sous-ombilicale, matité à partir de l'ombilie; le foie déborde légèrement, la rate est augmentée de volume; à la base d'un grand nombre de poils, il existe un pointillé hémorrhagique comme dans le scorbut. Les urines continuent d'être albumineuses et alcalines, leur quantité dans les 24 heures est de 780 à 800 grammes; l'appétit se perd, l'oppression progresse. Une ponction abdominale donne lieu à l'issue de sept litres d'un liquide jaune orange, très albumineux, et contenant une assez forte proportion de globules sanguins.

20 Février. — Apparition d'un érysipèle à la partie supérieure de l'une des cuisses; fièvre et vomissements, 120 pulsations, 39° de température; suppression de l'iodure de potassium, tisane sucrée, potion de Todd.

28 Février. — La plaque érysipélateuse s'est étendue; le pouls est petit, à 130; les vomissements persistent; même prescription, sulfate de quinine et glace.

24 Février. — Le malade a beaucoup souffert pendant la

nuit de son érysipèle ; le matin on lui a fait une faible piqûre de morphine qui le calme ; il a 39° de température et ne paraît pas dans un état menaçant, cependant il meurt à 2 heures de l'après-midi.

L'autopsie est faite le 26 au matin. Les gaines synoviales de la région antérieure du poignet sont adhérentes entre elles, et maintenues par une substance grisâtre, granuleuse et manifestement tuberculeuse. Les méninges et le cerveau n'offrent aucune altération. Les poumons sont libres, excepté à leurs sommets où se rencontrent quelques adhérences : à droite existe un petit nombre de granulations grisâtres ou pigmentées, disséminées ou disposées en forme d'amas et de colonnes sur le trajet des vaisseaux. Le poumon gauche est le siège de granulations tuberculeuses analogues, mais beaucoup plus abondantes, et localisées comme les précédentes, à son sommet, qui se trouve induré et rétracté, les lobes, moyens et inférieurs, sont intacts. Le cœur est diminué de volume et de capacité. Le système artériel est à peine modifié (une faible quantité de liquide occupe la cavité péritonéale).

Le foie est volumineux, un peu gros, et ne présente aucune cicatrice à la surface, mais des granulations tuberculeuses sont disséminées sous sa capsule, et quelques adhérences récentes fusionnent cette dernière au diaphragme. Le contenu de la vésicule est légèrement brunâtre et surtout muqueux. La rate est congestionnée et tuméfiée. L'épiploon est rétracté, granuleux, infiltré de tubercules miliaires. Les deux feuillets pariétaux et viscéraux sont le siège de granulations tuberculeuses. L'estomac est large sa muqueuse pâle ou ardoisée par places. Le pancréas est ferme, induré, étouffé par les ganglions lymphatiques. Ceux-ci forment, sur toute la longueur de la colonne vertébrale, des masses qui, à l'épigastre acquièrent le volume du poing, par leur réunion avec la masse ganglionnaire de l'épiploon gastro-hépatique. Cette masse comprime les veines qu'elle entoure, à savoir : le tronc et les branches de la veine porte et même la veine cave. Les

ganglions mésentériques sont à peine touchés, mais ceux des bronches et du cou en particulier sont manifestement altérés. Ces organes, comme ceux de l'abdomen, ont un volume qui varie de la grosseur d'un pois à celle d'une petite noix; ils sont adhérents entre eux, la plupart secs et jaunâtres à la coupe qui est uniforme et assez semblable à du mastic ou à un jaune d'œuf cuit.

Les reins sont diminués de volume, indurés, de coloration jaunâtre; les voies urinaires seraient intactes sans un léger degré de dilatation dû à la compression exercée par la prostate sur les urétéres à leur terminaison. Cette glande est en effet quintuplée de volume, et lorsqu'on vient à l'inciser, on reconnaît qu'elle est tout entière transformée en une masse caséuse molle, qui sur un point a fini par perforer l'urètre; les vésicules séminales sont tuméfiées, et tapissées dans toute leur étendue de productions jaunâtres, caséuses. Les canaux déférents sont épaissis et également oblitérés. Les épидидymes sont tuméfiés et transformés en deux masses caséuses non ramollies qui envoient jusque dans la substance du testicule de petits prolongements sous forme de languettes partant du corps d'Higmore, preuve de l'extension de la lésion de l'épididyme à la substance propre du testicule; l'altération diffère à peine à droite et à gauche, elle est seulement un peu plus étendue et plus avancée dans le testicule droit, qui a le volume d'un œuf de poule.

Commentant ensuite cette observation, l'auteur s'exprime ainsi : « Ce fait est remarquable à plusieurs points de vue, l'altération tuberculeuse des voies génitales a commencé la série des désordres observés chez notre malade, et sans aucun doute elle a été la cause de la généralisation aux ganglions lymphatiques prévertébraux; et ceux-ci ont à leur tour propagé le mal au sac péritonéal avec lequel ils sont en rapports directs. »

Nous n'avons pas grand chose à ajouter aux commentaires qui accompagnent cette observation, mais comme nous l'avons déjà dit, elle est un beau type de généralisation par la voie lymphatique. La chaîne ganglionnaire étendue d'une façon ininterrompue du petit bassin au médiastin, aux ganglions du hile du poumon, témoigne de ce processus.

Nous voyons donc que si la tuberculose génitale peut se propager directement par contiguité à la séreuse péritonéale, celle-ci peut aussi être infectée secondairement par envahissement des lymphatiques.

#### **Par la voie sanguine**

C'est là de beaucoup la moins intéressante des voies de propagation de la tuberculose génitale à la séreuse péritonéale, c'est la voie banale de la tuberculose, l'organisme étant infecté en entier par le bacille de Koch. On peut voir se localiser l'infection tuberculeuse au niveau des différents organes et en particulier du péritoine. C'est la voie de propagation la moins intéressante, avons-nous dit, car, dans ce cas on trouve simultanément des lésions pulmonaires ou autres, et l'infection péritonéale est bien secondaire en présence de l'envahissement général de l'organisme par la maladie. Dans ces cas on a surtout affaire à ces formes aiguës, granuliques, où le péritoine est comme semé de granulations tuberculeuses.

Dans deux observations que nous avons déjà reproduites à propos de la tuberculose génito-urinaire,

nous trouvons ce mode de propagation. Ce sont les observations VII et XIII. Dans la première, nous avons affaire à un malade de 50 ans qui, à la suite d'une tuberculose testiculaire primitive voit survenir des accidents pulmonaires et péritonéaux. Dans la seconde, c'est aussi un homme de 54 ans qui présentant une épидидymite tuberculeuse, et des lésions pulmonaires avancées, offrait quelques masses tuberculeuses péritonéales.

Dans ces deux cas nous voyons bien que nous avons affaire à une infection générale de l'individu, et que le courant sanguin qui a porté le bacille dans la cavité abdominale l'a transporté aussi dans les poumons ou ailleurs.

Si nous voulons maintenant résumer nos idées sur les rapports qui unissent le péritoine et les voies génitales frappées l'une et l'autre de tuberculose. Nous voyons que les lésions ne se rencontrent pas fréquemment alliées l'une à l'autre, nous n'avons rencontré, en effet, sur une soixantaine d'observations que sept cas rentrant dans cette catégorie. Au point de vue de la marche suivie par l'infection, nous croyons que ce n'est que dans des circonstances exceptionnelles, que la tuberculose péritonéale retentit sur l'appareil génital et surtout s'il existe une persistance du conduit vagino-péritonéal. Bien au contraire, les lésions génitales retentissent relativement plus facilement (12 %) sur la séreuse abdominale et ce retentissement a surtout lieu par suite des rapports que contractent les voies génitales et leurs lymphatiques avec le péritoine.

## CHAPITRE IV

---

### **RAPPORTS DE LA TUBERCULOSE GÉNITALE AVEC LES SYSTÈMES OSSEUX ET ARTICULAIRES ET AVEC LES MÉNINGES**

---

Nous serons très brefs dans cette partie de notre travail, car, si dans le cours de l'évolution d'une tuberculose génitale, ou bien précédant cette évolution, nous trouvons d'autres organes envahis par le bacille de Koch, nous devons plutôt considérer ces lésions comme des hasards. Certainement nous pouvons trouver dans les antécédents de nos malades, une tuberculose osseuse ou ganglionnaire ; ou bien voir survenir chez eux, coïncidant avec leurs lésions testiculaires, une manifestation articulaire de

la maladie ; ces localisations ne sont reliées par aucun lien net avec le point de départ.

Il en est de la tuberculose génitale comme de toutes les autres tuberculoses, quand il existe quelque part un foyer tuberculeux, des foyers secondaires peuvent se produire au hasard de la circulation sanguine, qui emportera le germe n'importe où, loin de son point d'origine.

Deux localisations pourtant doivent attirer un instant notre attention, ce sont les articulations et les méninges.

Nous avons rencontré dans quatre de nos observations des lésions articulaires ou synoviales coïncidant avec des lésions testiculaires, c'est ainsi que nous en voyons des exemples reproduits dans l'observation XI, où le malade dont il est question présente une tumeur blanche du genou ; dans l'observation XVII, où le malade est porteur d'une synovite tendineuse du poignet. Mais nous en devons un bel exemple à l'obligeance de M. le professeur agrégé Gangolphe, qui a bien voulu nous communiquer une observation qu'il avait recueillie autrefois dans le service de M. Ollier et dont voici la teneur.

---

#### OBSERVATION XVIII

Observation due à l'obligeance de M. le professeur agrégé Gangolphe  
*Arthrite tuberculeuse scapulo humérale. — Tuberculose générale.*

P..., 26 ans. Bonne santé habituelle. Pas d'antécédents pathologiques héréditaires. Néanmoins, sa mère est rhuma-

tisante. Deux sœurs et un frère ; deux sont bien portants, quant à la seconde des deux sœurs, elle est morte d'une maladie de poitrine qui a duré trois ans. Vers l'âge de 20 ans, il commence à sentir quelques douleurs dans l'épaule droite (l'humidité paraît avoir joué un certain rôle dans le développement de l'affection), les douleurs peu vives, ne l'empêchaient nullement de travailler ; du reste, il fit son service militaire pendant un an. Il ne fut pas réformé, il était gros et gras. Il revient chez lui après son année de service, et quatre mois plus tard, en levant un chêne, il tomba sur la partie gauche et constata, aussitôt après, une grosseur ; celle-ci n'aurait ni augmenté ni diminué de volume ; peu douloureuse, du reste, elle avait les mêmes caractères qu'elle présente aujourd'hui et que nous énumérerons plus loin.

Jamais de blennorrhagie ni d'écoulement urétral ; quatre ou cinq mois après s'être aperçu de la tumeur des bourses, il commença à souffrir en urinant, en même temps que la miction devenait plus fréquente. Pendant un mois environ, cela ne changea pas ; puis, un matin, après avoir eu la veille des rapports sexuels, il urina du sang clair, vermeil.

Depuis cette époque, il continua, à chaque miction, à pisser du sang, tantôt clair, tantôt en caillots. La première partie de la miction était composée d'urine, le sang ne venait qu'à la fin. Les hématuries n'étaient pas suivies de douleurs bien plus considérables. A ce moment, il souffrait à la pointe de la verge. Il n'avait pas pissé de graviers.

Il y a deux ans, il vint consulter M. Létievant, qui le sonda avec un cathéter métallique et déclara qu'il y avait cystite avec hématuries.

Il y a huit mois, il s'aperçut que son urine formait un dépôt blanchâtre. Il y a plus d'un an que les hématuries ont disparu à peu près complètement ; néanmoins, les excès alcooliques ou vénériens les ramènent de temps à autre.

Depuis cette époque, la miction se fait mieux ; le jet devient petit à la fin, en même temps il y a un peu de souffrance. La douleur au bout de la verge existe toujours moins au mo-

ment de la miction, l'urine est toujours trouble, avec de petits grumeaux.

La douleur de l'épaule a toujours existé, mais peu intense, et somme toute il n'y a guère qu'un an qu'elle est devenue gênante, et il y a trois mois que le malade a été obligé de suspendre son travail.

Depuis deux ans, l'état général est moins bon; le malade a maigri; pas de bronchite, pas d'hémoptysies.

A son entrée, on constate une atrophie extrême des muscles de l'épaule et du bras droit. Le relief du moignon de l'épaule a à peu près complètement disparu. La voûte acromio-claviculaire est saillante. De la partie la plus reculée de l'acromion à l'épicondyle, il y a 32 centimètres du côté malade; du côté sain, il y a 2 centimètres de moins. Tour de bras, à 4 travers de doigts au-dessus du pli du coude, mesure 19 centimètres  $1/2$ ; il y en a 4 de plus du côté sain. Avant-bras droit, à cinq travers de doigts au-dessous du pli du coude, mesure 20 centimètres  $1/2$ ; avant-bras gauche, même périmètre. Les mouvements volontaires sont abolis. Les mouvements provoqués sont tous douloureux. Pas de craquements. Pas de relief notable dans l'aisselle. Pas de douleur par la pression sur l'acromion, sur la clavicule; légère douleur en pressant sur la tête humérale.

Il y a un peu de tuméfaction sous-pectorale, au niveau de la partie antéro-interne du bras, au-dessous du grand pectoral, petite saillie rougeâtre qui paraît vouloir former un abcès.

Pas de signes évidents de tuberculose pulmonaire. Jamais d'hémoptysie.

On trouve la bourse droite légèrement augmentée de volume. Il y a un léger épanchement vaginal. De plus, on sent nettement l'épididyme bosselé, induré, dans toute son étendue. Le cordon est intact. La prostate est considérablement augmentée de volume et douloureuse à la pression.

Nous devons encore à l'obligeance de M. le professeur Poncet une observation de tuberculose du coude, survenue chez un individu porteur d'une tuberculose génito-urinaire.

Voici cette observation résumée dans ses traits principaux

#### OBSERVATION XIX

M. L. G. . . , âgé de 35 ans, est un jeune homme fort, vigoureux, pesant quatre-vingt-quatre kilog.

Aucun antécédent héréditaire pouvant se rattacher à l'affection actuelle. Le début des accidents remonte, semble-t-il, à treize ans. A cette époque, le malade âgé de 22 ans, contracta au service militaire une blennorrhagie, celle-ci s'accompagna de phénomènes de cystite qui persistèrent, et qui surtout, il y a cinq ou six ans, présentèrent une grande intensité. Les mictions étaient très fréquentes, impérieuses et s'accompagnaient de phénomènes douloureux très vifs. A cette époque, quelques hématuries légères à la fin des mictions.

Exploré au point de vue de la présence d'un calcul vésical, l'examen donna un résultat négatif. Quelque temps après, un mois environ, en 1888, survint un gonflement douloureux du testicule gauche, puis, au bout de cinq semaines, une collection purulente s'étant formée, M. le professeur Poncet pratiqua chez ce malade l'ouverture et le drainage du foyer. Les suites furent bonnes et la cicatrisation se fit au bout de quelque temps.

Deux ans plus tard, en 1890 survinrent des phénomènes inflammatoires du côté de l'articulation du coude gauche. Depuis longtemps déjà le malade ressentait quelques douleurs à ce niveau, consécutives à un traumatisme ancien de

cette jointure, mais les véritables accidents inflammatoires remontent seulement en 1890.

M. le professeur Poncet fit alors une arthrotomie avec grattages des fongosités et des points osseux malades, et enfin éteignit dans la plaie un gros cautère rougi. La guérison fut complète à la suite de cette intervention.

A aucun moment L... G. n'a présenté de symptômes pulmonaires.

Nous avons revu ce malade ces jours-ci et voici l'état actuel.

Homme vigoureux, présentant toutes les apparences d'une robuste santé. Il se considère à peu près comme guéri et ne se plaint encore que de la fréquence des mictions qui se répètent environ toutes les heures dans la journée, ces mictions ne sont pas douloureuses, pourtant elles s'accompagnent parfois à la fin de l'émission d'une petite goutte de sang.

Le rectum laisse voir une cicatrice en cul de poule adhérente au testicule, vestige de la collection suppurée antérieure. L'épididyme est induré et augmenté de volume sur toute sa longueur. Rien du côté du cordon.

Le toucher rectal montre une prostate légèrement plus volumineuse que la normale, dure, mais non douloureuse à la pression. Rien aux vésicules séminales.

Du côté de l'articulation, sur le côté externe, cicatrice de l'intervention pratiquée par M. le professeur Poncet, l'article est absolument sain, les mouvements sont complètement normaux.

Rien enfin du côté de l'appareil pulmonaire. Très bon état général.

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue. D'abord, elle nous fournit un cas de plus de ces tuberculoses génito-urinaire survenant

chez des individus robustes, et supportées d'une façon admirable par l'organisme.

Nous voyons aussi dans ce cas des lésions tuberculeuses débiter par la vessie et retentir sur le testicule et ses annexes; enfin, et c'est le point que nous avons ici particulièrement en vue, nous trouvons une tuberculose articulaire et osseuse survenant deux ans après une tuberculose testiculaire.

Frappé de ces différents cas, nous avons cherché s'il n'existait pas pour la tuberculose des organes génitaux et des articulations des rapports analogues à ceux qui existent pour la blennorrhagie entre les voies urinaires et les arthrites; mais nous croyons que c'est là une simple vue de l'esprit, car nous n'avons rencontré que quelques faits épars et n'ayant entre eux aucun rapport qui nous permette de tirer une semblable conclusion (6,8 %).

La seconde localisation que nous ayons trouvée est la méningite tuberculeuse que nous avons notée cinq fois et certainement nous croyons que si on pouvait suivre les malades longtemps, on arriverait à une statistique beaucoup plus forte.

La fréquence de la tuberculose méningée, nous l'avons trouvée surtout signalée dans un article de Simonds (1). Cet auteur insiste sur la fréquence relative de la méningite tuberculeuse dans la tuberculisation des organes génito-urinaires, il aurait rencontré cette localisation dans 11 cas sur 35 autopsies.

(1) Simonds. *Deut-arch f. Klin. med.* XXXVIII. Heft 6.

Les méningites tuberculeuses sont plus fréquentes chez les enfants, et Hutinel et Deschamp en rapportent quelques exemples. Il semble même que l'envahissement des méninges soit une terminaison assez fréquente de la tuberculose génitale chez les enfants, car dans le mémoire d'Hutinel et Deschamp, sur neuf jeunes malades, nous voyons cet auteur trouver deux fois cette fin de la maladie.

On pourra enfin rencontrer des lésions tuberculeuses des parties molles, abcès froids, gommes tuberculeuses ou autres; mais ce sont là des exceptions ne présentant aucun intérêt et avec elles nous terminerons l'étude des rapports qui unissent la tuberculose génitale aux autres manifestations tuberculeuses.

---

## CHAPITRE V

---

### QUELQUES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE LA CASTRATION

---

De l'étude que nous avons faite dans les précédents chapitres, il ressort ce point particulier, que la tuberculose des voies génitales peut être considérée comme relativement bénigne, quant aux lésions locales qu'elle peut produire, mais redoutable, au contraire, quand on voit les lésions de voisinage, et l'infection entière de l'organisme qui peut en être la conséquence. La fréquence de l'envahissement pulmonaire, l'infection ascendante des voies urinaires en sont des preuves manifestes. Les malades atteints de tuberculose génitale meurent par le poumon et par le rein. C'est là tout au moins l'évolution fré-

quente des lésions abandonnées à elles-mêmes, sans qu'aucune intervention chirurgicale ne soit venue en arrêter la marche.

Il nous a paru intéressant, dans ce dernier chapitre, en quelque sorte de synthèse, de rechercher quelle est l'évolution de la maladie chez les sujets qui ont subi une intervention radicale, telle que la castration. Il semble en effet, *a priori*, du plus haut intérêt de voir quel sera l'avenir des malades auxquels on aura enlevé la source des infections tuberculeuses secondaires multiples que nous avons énumérées précédemment.

Ce point particulier de l'histoire de la tuberculose génitale nous permettra de voir quelle est la confiance qu'il faut avoir dans le traitement chirurgical de cette affection, et à quelle variété de traitement il faut avoir recours.

La question de l'intervention dans le testicule tuberculeux a été, on le sait, on ne peut plus discutée. La castration ayant été tour à tour admise, puis condamnée, jusqu'en 1850; en effet, la majorité des auteurs rejetant absolument cette intervention, avec Vidal de Cassis, Malgaigne, Bouisson, et Vepeau allait même jusqu'à dire : « Jamais l'affection tuberculeuse du testicule n'exige la castration. ».

De nos jours, la castration a vu surgir de nombreux défenseurs, quoique pourtant certains auteurs la rejettent encore avec énergie. Les uns, avec Verneuil, redoutant que le traumatisme opératoire réveille chez l'individu la diathèse latente; les autres avec le professeur Guyon, acceptent dans cer-

tains cas cette opération, mais la réservent à un nombre de malades limité, s'appuyant sur l'anatomie pathologique, qui fait voir que dans un très grand nombre de cas, les lésions épидидymaires ou testiculaires sont accompagnées de tubercules au niveau des vésicules séminales ou de la prostate. Cette opinion est du reste exposée par lui, dans une clinique parue en 1891, dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*.

Nous plaçant à un point de vue clinique, nous avons cherché à voir quels étaient les résultats éloignés de la castration et par ce fait quel était le bénéfice que les malades pouvaient retirer d'une pareille intervention.

Cette recherche a déjà été faite, et nous devons citer entre autre une statistique de M. Paul Reclus, portant sur neuf opérés. Sur ces malades, deux seulement sont morts de tuberculose pulmonaire, les autres ont tous survécu et cela à neuf ou dix ans de distance. Chez deux d'entre eux une récurrence a eu lieu dans l'autre testicule, mais là encore une nouvelle intervention a terminé la série des lésions du côté de l'appareil génital.

D'autres auteurs et en particulier Richet et Tiliaux ont insisté sur le relèvement de l'état général, sur l'embonpoint consécutif à la castration chez les tuberculeux génitaux; les faits nouveaux que nous apportons viendront s'ajouter cette donnée.

Grâce à l'obligeance de M. le professeur Poncet, qui a bien voulu nous communiquer ses observations personnelles, nous avons pu revoir plusieurs

malades opérés il y a quelques années et chez eux le rétablissement complet de l'état général ne permettait pas de supposer qu'il eut pu exister à un moment donné une lésion tuberculeuse génitale.

Dans un premier cas, il s'agit d'un malade dont l'observation fut publiée dans la *Province Médicale* (octobre 1889), par M. le docteur Albertin. Cet homme qui avait présenté autrefois une pleurésie antérieure, et était porteur d'une double tuberculose testiculaire, avec deux testicules ayant atteint un volume considérable. Les vésicules séminales étaient gonflées et en particulier la vésicule gauche paraissait plus atteinte.

Malgré des sommets pulmonaires douteux, l'état avancé des lésions génitales une double castration fut pratiquée, et le résultat en a été excellent.

M. Albertin qui publiait l'observation de ce malade deux ans après l'intervention constatait chez lui toutes les apparences d'une bonne santé, son état général était excellent et il avait engraisé de six kilogrammes.

A l'heure actuelle, à six ans de distance, le bon état général s'est maintenu, le malade est enchanté d'une intervention qui l'a débarrassé de testicules gênants et douloureux, et son moral n'est nullement affecté.

Cette observation est du plus haut intérêt, car chez un tel malade, porteur de vésicules séminales tuméfiées et douteuses au point de vue de l'infiltration tuberculeuse, la guérison a été complète et persistante.

Dans un cas, observation qui remonte à la même année, la castration fut pratiquée par M. Poncet, chez un homme porteur d'une tuberculose paraissant limitée au testicule, malgré pourtant la présence d'une petite cicatrice périnéale peut-être due au ramollissement tuberculeux d'une glande de Cooper. L'examen de la pièce démontra l'existence de lésions tuberculeuses de l'épididyme avec intégrité du cordon et du parenchyme testiculaire.

Nous avons eu, à six ans de cette intervention, des nouvelles de ce malade grâce à l'obligeance de M. le D<sup>r</sup> Carry, et, actuellement, il est en parfaite santé, état général excellent, sans aucun symptôme d'une nouvelle poussée tuberculeuse viscérale.

Une troisième castration fut faite pour une orchite-épididymite suppurée gauche chez un homme de 30 ans présentant toutes les apparences de la vigueur physique ; c'était un homme puissant, vigoureux et n'ayant dans sa famille aucun antécédent héréditaire.

Après l'opération, l'examen de la pièce démontra la présence d'un noyau caséux suppuré de l'épididyme, mais surtout de noyaux semblables dans le parenchyme testiculaire ; il s'agissait d'une orchite tuberculeuse. Ce malade fut opéré en juillet 1891 ; nous avons eu de ses nouvelles, et M. le D<sup>r</sup> Sainclair, qui a eu l'occasion de le revoir, nous écrit qu'actuellement il n'existe aucune trace de récurrence, la santé générale est parfaite, le malade a beaucoup engraisé et il ne tousse absolument pas.

Aux faits précédents, nous pouvons encore ajou-

ter une observation des plus intéressantes due à M. le D<sup>r</sup> Albertin, qui en a fait l'objet d'une publication dans la *Province Médicale* de 1892. Nous allons en rappeler en quelques lignes les points cardinaux.

Il s'agit d'un malade âgé de 49 ans, exerçant la profession de sabotier, ayant présenté quelques antécédents tuberculeux chez ses collatéraux, et étant lui-même sujet à d'assez fréquentes bronchites légères. Ce malade était porteur, depuis deux ans environ, d'une double tuberculose testiculaire. Depuis le début de son affection, l'état général s'était altéré, et un amaigrissement rapide de 15 kilos en trois mois était survenu.

Au moment où M. Albertin vit le malade, celui-ci était porteur d'une orchite suppurée gauche avec funiculite correspondante, et, à droite, d'une épidy-mo-orchite avec funiculite et hydrocèle. Le toucher rectal permettait de constater une prostate assez volumineuse mais non douloureuse, et une vésicule séminale du côté gauche tuméfiée et douloureuse à la pression.

Aucun signe sthétoscopique du côté de l'appareil pulmonaire

Le malade réclamant une intervention, la castration double fut pratiquée le 28 avril 1890.

Nous passons sur les suites de l'opération, qui furent simples, pour arriver à l'état actuel.

L'état général du malade est excellent, les forces et l'appétit sont revenus ; X... a regagné le poids perdu, il pèse 105 kilos ; son état moral est excellent et il est enchanté d'être débarrassé de ces foyers de

suppuration, dont la présence provoquait chez lui une inquiétude continuelle et l'avait conduit à l'hypochondrie.

Nous venons enfin de recevoir des nouvelles d'un d'un opéré plus récent, qui, castré une première fois, il y a deux ans, a dû subir, il y a six mois, l'ablation de l'autre testicule pour une récurrence à son niveau. Actuellement, l'état général s'est beaucoup relevé; le malade est très satisfait.

Nous voyons donc que l'étude clinique des malades castrés pour des lésions tuberculeuses de l'appareil génital plaide énergiquement en faveur d'un traitement chirurgical hâtif, tel que leur ablation large et précoce.

Nous croyons, en effet, que la présence constante de ce foyer infectieux tuberculeux est une menace incessante pour l'individu. Nous avons vu, en étudiant les rapports de la tuberculose sexuelle avec les autres manifestations tuberculeuses viscérales, combien l'infection secondaire des organes était fréquente. N'est-il pas rationnel d'intervenir au plus tôt, d'arrêter le mal dans sa racine, avant de lui permettre d'infecter des viscères sur lesquels l'intervention chirurgicale sera impossible.

Les différents procédés employés au début de la castration nous paraissent bien incertains, aussi croyons-nous, et en cela nous ne faisons qu'être l'interprète de notre maître, M. le professeur Poncet, qu'en fait de tuberculose génitale chez l'homme il faut être radical.

Nous avons mentionné plus haut quelques-unes

des objections présentées par les non-interventionnistes, et entre autres celles qui montrant la fréquence des lésions prostatiques et vésiculaires, condamnent la castration par ce fait que c'est une opération incomplète. Cet argument d'une grande valeur, sans contre dit, nous semble avoir sa réfutation dans deux observations précédentes. Dans les deux faits publiés par M. le D<sup>r</sup> Albertin, nous nous trouvons en présence de lésions tuberculeuses étendues, les vésicules séminales, la prostate autant que l'examen clinique permet de l'affirmer, sont atteintes par l'infection bacillaire, l'état général est devenu mauvais, et pourtant chez ces deux malades une castration double a été suivie d'un retour parfait de la santé, revus l'un au bout de six ans, l'autre après trois ans et demi, nous les avons trouvés puissants et vigoureux.

Quoique incomplète, l'ablation des dépôts tuberculeux, en en soustrayant la plus grande partie, a permis probablement à l'organisme de mieux réagir contre les lésions persistantes. L'observation clinique vient à l'appui de notre opinion.

Nous ne parlerons pas enfin du réveil des diathèses latentes sous l'influence du traumatisme opératoire, rien n'est moins démontré que cette hypothèse.

Il en est des tuberculoses génitales externes, et plus volontiers de la tuberculose testiculaire que nous avons particulièrement en vue, comme des autres tuberculoses viscérales ou locales qui dans leur marche, dans leur allure, ont une évolution véritablement individuelle, nous voulons dire par là que tout en attachant une très grande importance aux moyen-

nes fournies par les statistiques, on commettrait souvent une erreur thérapeutique en ne s'inspirant que de ces dernières. C'est donc en tenant compte des caractères de la lésion tuberculeuse, de sa limitation, plus ou moins complète, de l'âge, de l'état général du malade, de l'hérédité et, en un mot, de toute une série de facteurs d'une réelle importance que l'on se décidera pour ou contre l'intervention.

Cette dernière, du reste, doit, suivant les circonstances être considérée comme une intervention curative ou palliative. En principe, nous pensons que l'épididymo-orchite tuberculeuse avec ou sans funiculite de même nature est justifiable du même traitement que d'autres tuberculoses localisées ; c'est dire que dans les lésions tuberculeuses de la glande séminale, que l'épididyme soit atteint ou que la glande soit envahie, ce que l'on ne peut savoir que les pièces en mains, on devra pratiquer la castration. Tous les moyens thérapeutiques directs qui ont été proposés pour détruire la lésion en respectant l'organe, n'ont le plus souvent qu'un intérêt historique, à la manière du traitement des tuberculoses localisées dans lesquelles on ne supprime pas le foyer pathologique.

Nous reconnaissons aisément que tel grattage, cautérisation, injection etc... ait pu être utile, mais quand on songe à l'évolution naturelle de certaines tuberculoses testiculaires, il paraît fort difficile de faire la part de ce qui revient à ces différents modes de traitement et de ce qui appartient à l'évolution naturelle de la maladie chez certains sujets.

C'est en nous inspirant de nos observations et de

l'expérience de M. Poncet, que nous formulerons cette conclusion thérapeutique : A moins de contre-indication relevant de la diffusion de la tuberculose génitale et de la localisation des lésions dans d'autres organes, le traitement de choix de la tuberculose testiculaire est la castration.

Cette opération sera d'autant plus facilement acceptée que tous les chirurgiens, même les non interventionnistes, reconnaissent que la fonction physiologique de l'organe malade est définitivement supprimée ; reste alors l'argument du testicule moral, mais nous disons simplement qu'entre un testicule moral et un testicule dangereux le doute n'est pas permis. Comme dans toutes les tuberculoses localisées l'opération aura d'autant plus de chance d'être curative qu'elle sera pratiquée plus hâtivement. On a reproché à la castration, nous ne le nions pas, de donner un coup de fouet à des lésions existantes plus ou moins latentes et de provoquer parfois une généralisation, mais ces complications ne nous semblent pas plus fréquentes que dans d'autres opérations par suite de tuberculoses locales, et nous ne sachons pas que ces considérations puissent peser d'un grand poids dans la conduite à tenir lorsqu'il n'existe pas quelques-unes des contre-indications dont nous avons parlé au début.

Parfois, comme nous l'avons dit, l'opération ne peut être que palliative et cependant, elle n'en est pas moins indiquée ; nous faisons allusion à ces tuberculoses testiculaires suppurantes interminables, qui sont pour les malades comme celles dont nous rappor-

tons quelques observations, une cause d'infection associée, pouvant en dehors de la tuberculose entraîner une déchéance de l'état général et alors que par les douleurs que les lésions inflammatoires provoquent, par l'infirmité, par la gêne qu'elles occasionnent elles restent dans la catégorie des affections incurables dont les malades veulent être débarrassés à tout prix.

Il s'agit là d'une opération palliative, opération de propreté et qui peut cependant avoir d'heureuses conséquences pour la santé du malade d'abord en supprimant un foyer infectieux, et d'autre part en lui permettant de reprendre une vie active, une existence normale.

---



## CONCLUSIONS

---

Il ressort de l'étude critique à laquelle nous nous sommes livrés dans ce travail que les rapports des lésions tuberculeuses génitales avec celles des autres appareils de l'économie se résument dans les proportions suivantes :

1° *Rapport avec le poumon.* — Chez les malades porteurs de lésions tuberculeuses génitales on ne rencontre que dans 50 % des cas la tuberculose pulmonaire concomitante.

Dans 176 autopsies, il existait une intégrité absolue des poumons dans 63 cas, soit dans 30 % seulement des observations.

2° *Rapports avec l'appareil urinaire.* — Les lésions tuberculeuses des voies génitales envahissent le système urinaire dans 56,6 % des cas. Le rein est touché seulement chez 43,3 % des malades.

L'infection tuberculeuse suit à ce niveau une marche ascendante, les faits cliniques, l'anatomie pathologique, l'expérimentation le démontrent.

3° *Rapports avec le péritoine.* — Les lésions tuberculeuses péritonéales se rencontrent chez 12 % des cas.

L'infection péritonéale paraît se faire le plus souvent de proche en proche, au niveau des points où la séreuse est en rapport avec les canaux génitaux (vésicules séminales, canal déférent).

4° *Les tuberculoses osseuses ou articulaires.* — Existant seulement dans 6,8 % des observations, ne paraissent pas avoir de rapports directs avec l'affection qui nous intéresse.

5° La méningite tuberculeuse, a été une terminaison de la maladie chez 17,2 % des malades.

6° L'étude des suites éloignées de l'intervention chirurgicale chez les tuberculeux génitaux justifie cette règle de M. le professeur Poncet : « A moins de contre-indications relevant de la diffusion de la tuberculose génitale et de la localisation des lésions dans d'autres organes, le traitement de choix de la tuberculose testiculaire est la castration hâtive. »

7° Comme dans toute tuberculose, le traitement général a une importance capitale.

Vu :

Pour le Doyen :

*L'Assesseur,*

A. GAYET.

Vu : le Président de la Thèse,

PONCET.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 16 novembre 1893.

*Le Recteur,*

EM. CHARLES.



